

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE ARQUITECTURA



**EL IMPACTO DE LA AUTOESTIMA COLECTIVA PARA MEJORAR LA  
RESILIENCIA COMUNITARIA EN ZONAS VULNERABLES  
ANTE LOS FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS:  
CASOS DE ESTUDIO EN ESPAÑA Y MÉXICO.**

Por

ENYARA CECILIA GUZMÁN CHÁVEZ

Como requisito parcial para obtener el Grado de MAESTRÍA EN CIENCIAS  
con Orientación en Asuntos Urbanos

Julio, 2021

**EL IMPACTO DE LA AUTOESTIMA COLECTIVA PARA MEJORAR LA  
RESILIENCIA COMUNITARIA EN ZONAS VULNERABLES  
ANTE LOS FENÓMENOS HIDROMETEOROLÓGICOS:  
CASOS DE ESTUDIO EN ESPAÑA Y MÉXICO.**

Comité de aprobación de tesis

---

Dr. Carlos Leal Iga  
Director de Tesis

---

Dra. Sonia Guadalupe Rivera Castillo  
Secretario

---

Dra. Rosalía Chávez Alvarado  
Vocal

---

Dra. María Teresa Cedillo Salazar  
Subdirectora de Estudios de Posgrado

## **Agradecimientos**

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, por el apoyo y financiamiento para la realización de esta tesis. A la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León, por la oportunidad de iniciar mi carrera como investigadora, en especial a mi director de tesis: el Dr. Carlos Leal Iga, por su excelente mentoría en el desarrollo de este proyecto. A mis lectoras: la Dra. Sonia Rivera y la Dra. Rosalía Chávez, por sus pertinentes observaciones, que mejoraron el producto de esta investigación.

A la Universidad Complutense de Madrid, por la aceptación como estudiante visitante en la Facultad de Geografía e Historia, en particular al Dr. Enrique Pozo Rivera, coordinador del Máster Universitario en Dinámicas Territoriales y Desarrollo, cuyo apoyo fue fundamental para la exitosa realización de la movilidad académica. A la Dra. Diana Padilla, por su asesoría a lo largo del proceso previo, durante, y posterior a la movilidad, y a la Dra. Ángeles Guzmán, por su acompañamiento y guía en esta experiencia.

A mi familia: Enrique, Araceli, Rogelio, María y Juan, a mis primas y amigas: Francia, Verónica, Elvia, Elizabeth y Gema, por todo el soporte, la motivación, la comprensión y el cariño brindado de sobremanera durante estos dos años, por la paciencia, por creer en mí y apoyarme a realizar este proyecto.

## Resumen

Se ha dicho que el cambio climático ha incrementado la presencia de desastres de origen natural y por ende, los riesgos que implican para la ciudadanía. Así, los individuos vulnerables ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, tienen que adaptarse y recuperarse ante estas adversidades, es decir, presentar resiliencia. En el sistema social, la resiliencia comunitaria se conforma de cuatro pilares, entre los que se encuentra la autoestima colectiva.

La investigación discute el grado y la relación que tienen el apego al lugar y el sentido de pertenencia, como elementos de la autoestima colectiva, que poseen los habitantes de zonas vulnerables ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos. El primer caso de estudio se ubica en Arganda del Rey en Madrid y Alboraya en Valencia, España, y el segundo caso, se emplaza en Monterrey, México. Asimismo, se conocen las actuaciones de resiliencia que la ciudadanía implementa y les permiten superar las adversidades que generan las precipitaciones.

La metodología sigue un enfoque cualitativo en casos de estudio seleccionados por muestra de juicio por conveniencia. La población son personas en tres rangos de edades divididos por brechas generacionales, selección explicada en el apartado de metodología. Se utiliza el instrumento de una entrevista hasta llegar al punto de saturación, para después analizar los resultados por medio de la metodología de análisis de contenido con uso del software Atlas.ti.

Entre las conclusiones principales respectivas a la autoestima colectiva, destacan el valor que los ciudadanos otorgan al entorno físico, sobre todo a la percepción del sitio de residencia, además de los vínculos simbólicos del apego al lugar, tanto económico como genealógico. Y respecto a la resiliencia comunitaria, resalta la percepción de vulnerabilidad en la participación ya sea individual, o colectiva, ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

## Tabla de Contenido

|   |    |
|---|----|
| Introducción .....                                  | 8  |
| CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN ..... | 13 |
| 1.1 Antecedentes .....                              | 14 |
| 1.2 Propósito .....                                 | 16 |
| 1.3 Preguntas de investigación.....                 | 16 |
| 1.4 Propositiones y Objetivos.....                  | 17 |
| 1.5 Justificación .....                             | 17 |
| 1.6 Alcances y limitaciones .....                   | 19 |
| 1.7 Trasfondo de la investigación .....             | 19 |
| 1.8 Síntesis .....                                  | 19 |
| 1.9 Matriz de Congruencia.....                      | 21 |
| CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO.....                      | 22 |
| 2.1 Teoría del apego.....                           | 23 |
| 2.2 Teoría de la identidad social .....             | 26 |
| 2.3 Autoestima .....                                | 28 |
| 2.3.1 Autoestima colectiva.....                     | 30 |
| 2.3.1.1 Apego al lugar.....                         | 32 |
| 2.3.1.2 Sentido de pertenencia .....                | 35 |
| 2.4 Resiliencia.....                                | 36 |
| 2.4.1 Ciudades resilientes .....                    | 40 |
| 2.4.2 Resiliencia comunitaria.....                  | 41 |
| 2.5 Riesgo de desastre.....                         | 45 |
| 2.5.1 Componentes.....                              | 47 |
| 2.5.2 Gestión de riesgo.....                        | 50 |
| 2.5.3 Estimación de riesgo .....                    | 52 |
| 2.5.4 Reducción de riesgo.....                      | 53 |
| 2.6 Síntesis .....                                  | 54 |

|   |     |
|---|-----|
| CAPÍTULO 3: METODOLOGÍA .....                               | 57  |
| 3.1 Descripción de la metodología.....                      | 58  |
| 3.1.1 Determinación de la investigación.....                | 58  |
| 3.1.2 Fundamentación del enfoque .....                      | 58  |
| 3.1.3 Propuesta de diseño de investigación .....            | 59  |
| 3.1.4 Materiales y métodos .....                            | 61  |
| 3.1.4.1 Instrumentos.....                                   | 61  |
| 3.1.4.2 Análisis .....                                      | 63  |
| 3.1.4.3 Análisis de Contenido .....                         | 64  |
| 3.1.4.4 Software .....                                      | 66  |
| 3.1.5 Síntesis .....  | 66  |
| 3.2 Caso de estudio en España.....                          | 67  |
| 3.2.1 Antecedentes .....                                    | 67  |
| 3.2.2 Descripción del caso .....                            | 70  |
| 3.2.3 Desarrollo del caso.....                              | 77  |
| 3.2.4 Análisis de datos .....                               | 78  |
| 3.2.4.1 Unidad de Análisis de Arganda del Rey, Madrid ..... | 78  |
| 3.2.4.1 Unidad de Análisis de Alboraya, Valencia .....      | 87  |
| 3.3 Caso de estudio en México .....                         | 95  |
| 3.3.1 Antecedentes .....                                    | 95  |
| 3.3.2 Descripción del caso .....                            | 98  |
| 3.3.3 Desarrollo del caso.....                              | 102 |
| 3.3.4 Análisis de datos .....                               | 104 |
| CAPÍTULO 4: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....        | 112 |
| 4.1 Análisis del caso de estudio en España.....             | 114 |
| 4.1.1 Percepción de la resiliencia comunitaria.....         | 119 |
| 4.1.2 Percepción de la autoestima colectiva .....           | 121 |
| 4.2 Análisis del caso de estudio en México .....            | 127 |
| 4.2.1 Percepción de la resiliencia comunitaria.....         | 130 |
| 4.2.2 Percepción de la autoestima colectiva .....           | 132 |

|  |     |
|--|-----|
| 4.3 Análisis comparativo entre los casos de estudio.....                                 | 137 |
| 4.3.1 Percepción de la resiliencia comunitaria.....                                      | 138 |
| 4.3.2 Percepción de la autoestima colectiva .....  | 141 |
| 4.3.3 La influencia de la autoestima colectiva en la resiliencia comunitaria.....        | 146 |
| 4.4 Observaciones de campo por brechas generacionales .....                              | 148 |
| Conclusiones .....   | 153 |
| Referencias.....   | 153 |
| Anexos .....   | 175 |
| Anexo 1. Entrevista.....   | 176 |
| Anexo 2. Tabla de códigos y frecuencias en la unidad de análisis de Arganda del Rey .... | 178 |
| Anexo 3. Tabla de códigos y frecuencias en la unidad de análisis de Alboraya .....       | 180 |
| Anexo 4. Tabla de códigos y frecuencias en la unidad de análisis de Monterrey .....      | 182 |
| Anexo 5. Tabla de códigos y frecuencias por generaciones .....                           | 184 |
| Anexo 6. Recomendaciones generales.....  | 186 |

## Lista de Ilustraciones

|  |     |
|--|-----|
| 1. Matriz de Congruencia del Protocolo. ....   | 21  |
| 2. Resumen gráfico del Marco Teórico.....  | 56  |
| 3. Operacionalización de las dimensiones. ....   | 59  |
| 4. Localización de las unidades de análisis para el caso de estudio de España .....  | 69  |
| 5. Unidad de análisis de Arganda del Rey .....   | 71  |
| 6. Delimitación de la unidad de análisis en el Centro de Arganda del Rey. ....   | 72  |
| 7. Perfil topográfico de la unidad de análisis de Arganda del Rey .....  | 73  |
| 8. Extracto del Plano de Ordenación y Zonificación Riesgo de Inundación.....   | 74  |
| 9. Delimitación de la unidad de análisis en Alboraya.....  | 75  |
| 10. Perfil topográfico de la unidad de análisis de Alboraya .....  | 75  |
| 11. Síntesis de la Primera Generación de Arganda del Rey.....  | 79  |
| 12. Síntesis de la Segunda Generación de Arganda del Rey.....  | 80  |
| 13. Síntesis de la Tercera Generación de Arganda del Rey. ....   | 82  |
| 14. Síntesis de la Primera Generación de Alboraya.....   | 87  |
| 15. Síntesis de la Segunda Generación de Alboraya.....   | 88  |
| 16. Síntesis de la Tercera Generación de Alboraya. ....  | 90  |
| 17. Localización de la unidad de análisis para el caso de estudio de México.....   | 96  |
| 18. Ubicación del Barrio Alameda en Extracto del Atlas de Riesgos Hidrometeorológicos.....   | 99  |
| 19. Zona de estudio en Monterrey. ....   | 100 |
| 20. Perfil topográfico de la Avenida Luis Donaldo Colosio.....   | 100 |
| 21. Zona de estudio para la unidad de análisis de Monterrey .....  | 102 |
| 22. Síntesis de la Primera Generación de Monterrey.....  | 104 |
| 23. Síntesis de la Segunda Generación de Monterrey.....  | 105 |
| 24. Síntesis de la Tercera Generación de Monterrey. ....   | 107 |
| 25. Presencia de los componentes de la resiliencia comunitaria y la autoestima colectiva en Arganda del Rey.....                             | 114 |
| 26. Presencia de los componentes de la resiliencia comunitaria y la autoestima colectiva en Alboraya..                                       | 116 |
| 27. Presencia de los componentes de la resiliencia comunitaria y la autoestima colectiva en Monterrey  | 127 |
| 28. Comparativa de la presencia de los componentes de la resiliencia comunitaria y la autoestima colectiva en las unidades de análisis. .... | 137 |
| 29. Comparativa de la presencia de los componentes de la resiliencia comunitaria y la autoestima colectiva por generaciones.....             | 148 |



## Introducción

Diariamente, los individuos presentan un mecanismo de defensa que los prepara a fin de enfrentar situaciones de conflicto, a través de reacciones transitorias como la ansiedad. El aprendizaje de estas vivencias repetitivas, convierten al mecanismo en uno de supervivencia. De forma que se desarrolla una personalidad que tolera la frustración con esperanza de superación. Este proceso construye la *resiliencia*, definida como la capacidad de adaptarse, recuperarse y reintegrarse a una vida productiva después de superar una adversidad (OPS, 2006).

Cabe mencionar, que diversas conductas tales como las expectativas hacia el futuro, la asertividad personal, la toma de riesgo, el temor al fracaso, el nivel de aspiraciones y particularmente, los estilos para enfrentar al estrés, están relacionadas tanto con la baja como con la alta autoestima de los individuos (Eisenberg & Patterson, 1981). Entonces, existe una relación entre la autoestima y la respuesta a las adversidades, y por lo tanto, con la resiliencia.

Cuando las personas se enfrentan a eventos traumáticos que producen crisis, tales como catástrofes o la acumulación de repetitivas agresiones, la construcción de la resiliencia deja de progresar. Debido a que las adversidades superan la capacidad de adaptación de los individuos. Cuando esto sucede, aparecen reacciones psicológicas y corporales que conducen a graves alteraciones emocionales e incluso a enfermedades mentales (OPS, 2006).

Aunado a lo anterior, el cambio climático vuelve cada vez más común la presencia de desastres de origen natural. Y los riesgos que estos conllevan en el bienestar de la ciudadanía al respecto de eventos traumáticos. En el periodo de 2005 a 2015, la cifra de catástrofes relacionadas con el clima casi se duplica, en comparación con la década de 1980. Estos desastres, causan pérdidas que damnifican a las personas y las colocan en una situación de vulnerabilidad (Lumanog, 2016).

Se destacan los desastres de origen natural causados por los impactos de inundaciones, incendios y huracanes (Teso, Fernández, Gaitán, Lozano, & Piñuel, 2018). Además, la población mundial se enfrenta a los desafíos que provoca el cambio climático y cada ciudad se encuentra expuesta ante desastres que anualmente causan un daño económico de cien millones de dólares. Tan sólo las crecidas de ríos, amenazan alrededor de 379 millones de habitantes urbanos (ONU, n.d.-c).

Además, los desastres de origen natural deterioran tanto la vida de las personas como el tejido social. También desintegran la comunidad e incrementan signos psicológicos tales como el miedo o la aflicción, mismos que pueden aumentar los problemas sociales. Las consecuencias emocionales interpersonales, sociales y en el entorno, de estos eventos, repercuten en las condiciones de vida individuales y colectivas (OPS, 2006).

En las personas existen cuatro fases al respecto de las reacciones a una catástrofe (Páez, Arroyo, & Fernández, 1995): 1. Se sienten afectados con sensaciones de abandono; 2. Hay un pánico colectivo donde se escapan del presente y buscan entender el suceso; 3. Se tiene el impulso por recuperar la autoestima y ayudar a los demás. 4. Se pueden manifestar y alternar dos tendencias opuestas: pensar sobre el suceso y reflexionarlo, o evitar el recuerdo y rechazar hablarlo. Esto último depende del sujeto, el apoyo social y las formas de afrontamiento.

Tan es necesario trabajar la resiliencia, que ONU – Hábitat realiza diversas acciones para reafirmar su compromiso. Desde crear comunidades de práctica en el tema y brindar soporte con la *City Resilience Profiling Tool*, un instrumento para medir y perfilar la resiliencia. Hasta contribuir con redes promotoras de la resiliencia, como la Campaña Mundial *Desarrollando Ciudades Resilientes*, cuyo objetivo es reducir el riesgo y aumentar la resiliencia urbana. Esto a través de incrementar el conocimiento para la planificación del desarrollo y la gestión del riesgo.

Para la ONU, una ciudad resiliente es la que evalúa, planea y actúa para responder a todo tipo de obstáculos. De forma que están preparadas para proteger la vida de sus habitantes, asegurar avances en el desarrollo y promover el cambio positivo. Un objetivo de ONU – Hábitat es acrecentar la resiliencia de las ciudades a los impactos naturales. Por lo que establece el *Programa de Perfiles de Ciudades Resilientes* (CRPP, por sus siglas en inglés), este provee a los gobiernos con las herramientas necesarias para aumentar la resiliencia (ONU, n.d.-c).

En 2012, el CRPP desarrolla un enfoque de planificación y gestión urbana. Integrado para acompañar la resiliencia de una ciudad, donde se asocian diez ciudades: Balangoda (Sri Lanka), Barcelona (España), Beirut (Líbano), Dagupan (Filipinas), Dar es Salaam (Tanzania), Lokoja (Nigeria), Portmore (Jamaica), Concepción y Talcahuano (Chile), Teherán (Irán) y Wellington (Nueva Zelanda). Tal selección posee balance en la distribución geográfica y económica, tamaño de población, perfil de riesgo y compromiso con el plan de resiliencia (ONU, n.d.-b).

Cuatro años más tarde, en 2016, se establece una *Red de Ciudades Resilientes en México*. El gobierno busca trabajar particularmente en la prevención de riesgos y la creación de un perfil de resiliencia ante los desastres de origen natural. Participan 18 ciudades de la República Mexicana, entre las que se encuentran: La Paz (Baja California Sur), León (Guanajuato), Monterrey (Nuevo León) y Aculco (Estado de México), por mencionar algunas (ONU, 2016).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (ONUAA, conocida popularmente como FAO), busca la reducción del riesgo de desastres a través del fortalecimiento de la resiliencia en las comunidades. Además, ayuda a reducir daños y garantizar la preparación para dar respuesta a situaciones de emergencia y afrontar los peligros que pudieran afectar la agricultura, seguridad alimentaria y nutrición (FAO, n.d.).

Sin embargo, no sólo la ONU trabaja en promover la resiliencia. El Fondo Mundial para la Reducción de los Desastres y la Recuperación (GFDRR, por sus siglas en inglés), respalda el CRPP. Esto para ayudar a los países en desarrollo a reducir su vulnerabilidad frente a los peligros de origen natural. Lo anterior por medio del financiamiento necesario para la transformación en *urbes climáticamente inteligentes* (Mundial, 2017).

El Banco Mundial, establece la *Iniciativa para la Resiliencia de los Pequeños Estados Insulares*, a fin de brindar apoyo a tales Estados en el acceso a conocimientos técnicos internacionales. En suma, ofrece una “deuda por resiliencia”, traducida en una permuta financiera, cuyo objetivo es apoyar a los países a liberar recursos financieros que se puedan destinar a necesidades básicas en materia del desarrollo sostenible (Mundial, 2016).

El Informe sobre Desarrollo Humano 2014, publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, establece que para asegurar el progreso del desarrollo humano, hay dos pilares: reducir la vulnerabilidad y construir la resiliencia. Lo anterior a través de la cohesión social para fomentar la resiliencia comunitaria y de esta forma lograr reducir las posibilidades de conflicto (PNUD, 2014).

De hecho, el 2015 es un año histórico para la agenda mundial de la resiliencia por dos razones, la primera es la adopción del *Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres*, que guía los esfuerzos del GFDRR, y la segunda son los *17 Objetivos de Desarrollo Sostenible* en la *Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible* (Lumanog, 2016). Al respecto, el objetivo once establece: Ciudades incluyentes, seguras, sostenibles y resilientes. En específico, la meta *11.b* plantea lo siguiente:

“De aquí a 2020, aumentar considerablemente el número de ciudades y asentamientos humanos que adoptan e implementan políticas y planes integrados para promover la inclusión, el uso eficiente de los recursos, la mitigación del cambio climático y la adaptación a él y la resiliencia ante los desastres, y desarrollar y poner en práctica, en consonancia con el Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030, la gestión integral de los riesgos de desastre a todos los niveles” (ONU, n.d.-a).

Cabe destacar que la meta anterior es la que más se aproxima a la búsqueda de trabajar para incrementar la resiliencia ante los desastres por parte de los asentamientos humanos, sin embargo, tal iniciativa se centra en la adopción e implementación de planes y políticas. Es notable la deficiencia en el interés de las percepciones de la ciudadanía, por tanto, se muestra la pertinencia de esta investigación, misma que busca expandir el conocimiento en el tema de la resiliencia comunitaria a través de los sentimientos de las personas.

## **CAPÍTULO 1:**

### **PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

## **PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Antecedentes**

La explosión demográfica del siglo XX ha generado una expansión urbana anárquica en México (Bazant, 2010). Existen estudios que resaltan enfoques que mejoran la comprensión de la vulnerabilidad de las grandes aglomeraciones urbanas (Metzger & Robert, 2013). Aunado a esto, cuando los asentamientos humanos se emplazan en zonas de inundación de ríos, las condiciones de vulnerabilidad son dadas por las características topográficas (Scornik, n.d.).

Asimismo, la urbanización adyacente a sistemas hídricos, destaca la vulnerabilidad ante eventos pluviales de crecidas extremas (Henríquez, 2009). Entonces, la ocupación urbana en bordes de cauces fluviales debería ser impedida y considerarse como áreas para la provisión de seguridad a la población frente a inundaciones (Vidal & Romero, 2010). A pesar de la exposición a dichos riesgos, ser resiliente ante estas situaciones es algo a lo que se enfrentan quienes habitan en residencias en sitios vulnerables. Es por esto que distintos investigadores se centran en determinar los factores que influyen en el afrontamiento exitoso el estrés (Fiorentino, 2008).

Durante la evolución de la resiliencia, se trata de desvelar por qué las personas que viven en condiciones adversas, superan las dificultades y salen fortalecidas (Barranco, 2009). Idea que se retoma al exponer que discutir la resiliencia individual y comunitaria, permite reflexiones para avanzar en la comprensión de la forma en que personas y poblaciones enfrentan la adversidad (Santana, Hoyos, Santana, Pineda, & Campos, 2016). El concepto de resiliencia es uno de los más integradores de las ciencias sociales del siglo XXI, representa un paradigma emergente y ofrece el punto de partida para una nueva epistemología que trascienda la parcelación común del conocimiento científico tradicional (Azkarraga, Sloan, Belloy, & Loyola, 2012).

Existe interés en la comunidad científica para estudiar el desarrollo de la resiliencia en el contexto actual. El cual puede ser observado ante las adversidades en los territorios (Huitraleo, Calisto, Mansilla, & Gutiérrez, 2019). Misma que debe ser estudiada desde una perspectiva multidisciplinar (Becoña, 2006). De hecho, hay quienes evalúan y promueven la resiliencia como un tema de interés para la investigación. En tanto que aporte nuevas preguntas y respuestas hacia los escenarios de las ciencias sociales en los que se desarrollan. Esto debido al potencial en su objeto de actuación y prevención basada en fortalezas (Palma & Hombrados, 2013).

La resiliencia puede existir en diversos espacios y por tanto, ser clasificada en diferentes tipos: individual, familiar, laboral, Estatal, comunitaria y organizativa (Serrano, Martín, & De Castro, 2019). El presente trabajo se centra en la resiliencia comunitaria, porque es una meta cuya perspectiva merece ser trabajada y aportar todo el conocimiento disponible. Lo anterior por medio de la implicación de agentes sociales para generar una cultura de autoprotección que facilite el empoderamiento de las colectividades para enfrentar adversidades, así, la resiliencia comunitaria combate la vulnerabilidad social (Uriarte, 2010).

A través de observar comunidades, se identifican las condiciones que se presentan con mayor frecuencia en las sociedades con resiliencia comunitaria, es decir, las que se sobreponen ante las adversidades con mayor rapidez y éxito, éstas se jerarquizan en cuatro pilares: autoestima colectiva, identidad cultural, humor social y honestidad estatal (Melillo & Suárez, 2001). Al posicionarse en primer lugar la autoestima colectiva, y después de conocer la forma en que la autoestima influye en la respuesta al estrés, se toma este concepto como factor principal en la resiliencia de comunidades expuestas a situaciones de riesgos. De hecho, tanto las personas como las sociedades que poseen una autoestima colectiva alta, se recuperan de las adversidades con mayor premura (Uriarte, 2010).



Internacionalmente, hay estudios que investigan la vulnerabilidad y la resiliencia frente a los riesgos por desastres de origen natural. En Chile se analiza la resiliencia comunitaria ante un tsunami (Flores & Sanhueza, 2018), mientras en Colombia se busca la reubicación de poblaciones emplazadas en los bordes del río Otún, una zona de vulnerabilidad frente a riesgos hidrológicos (Castaño & Carvajal, 2009). Y en la República Mexicana, existen estudios en riesgos geomorfológicos y vulnerabilidad territorial ante el desarrollo y expansión urbana en el centro de México; y en la vulnerabilidad estructural y socioeconómica en un estudio de riesgo sísmico en Baja California (Santana et al., 2016). No obstante, los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos no se consideran en los estudios mencionados.

## **1.2 Propósito**

En el contexto de los asentamientos humanos en áreas vulnerables tales como bordes de ríos, y con riesgos por fenómenos hidrometeorológicos como protagonistas de los daños por desastres. La presente investigación busca ampliar el conocimiento en el tema de la resiliencia comunitaria, con énfasis en su vínculo con la autoestima colectiva. Así como las medidas que los habitantes de una zona vulnerable implementan ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

## **1.3 Preguntas de investigación**

General: ¿Cómo influye la autoestima colectiva en la resiliencia comunitaria de los habitantes de una zona vulnerable ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos?

Particular 1: ¿Cómo son los factores de la autoestima colectiva de los habitantes de una zona vulnerable, que evita que los residentes busquen un lugar sin esta condición de riesgo para vivir?

Particular 2: ¿Cómo son las actuaciones de resiliencia comunitaria que emplean los habitantes de una zona vulnerable ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, para lograr su permanencia en el área?

#### **1.4 Propositiones y Objetivos**

Proposiciones:

La autoestima colectiva es un factor que incrementa la resiliencia comunitaria.

La resiliencia comunitaria es un factor que disminuye la percepción de vulnerabilidad ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

Objetivo General: Analizar el impacto de la autoestima colectiva en la resiliencia comunitaria.

Objetivo Particular 1: Interpretar los factores que miden la autoestima colectiva en los habitantes de una zona vulnerable.

Objetivo Particular 2: Identificar las actuaciones de resiliencia comunitaria adoptadas por los habitantes ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

#### **1.5 Justificación**

La investigación es conveniente debido a que busca estudiar socialmente, la función de la autoestima colectiva como el motivo para que una comunidad vulnerable a los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos sea resiliente. Presenta valor teórico, en tanto que el documento amplíe el conocimiento de la influencia de la autoestima colectiva como un motivo para que los habitantes generen resiliencia comunitaria ante los peligros que provocan los eventos pluviales. De hecho, hay quienes apuntan que se deben formar científicos que se comprometan en proyectos de resiliencia socio–ambiental (González & Maldonado, 2017).

Es pertinente, debido a que la investigación sobre resiliencia comunitaria, se centra en la capacidad colectiva de la ciudadanía para responder tanto al cambio como al estrés. Y en esta línea, destacan los estudios sobre la adaptación de la población a cambios lentos y progresivos. Particularmente, son relevantes los trabajos dedicados a la forma en que las comunidades enfrentan los shocks por desastres, tales como huracanes (Sánchez, Gallardo, & Ceña, 2016).

Además, posee relevancia social, ya que la perspectiva de la resiliencia comunitaria permite reconocer el valor que aportan la cultura y las comunidades, para el fortalecimiento y florecimiento de la vida digna de los ciudadanos. A través de favorecer la mitigación de impactos en condiciones adversas sociales y ambientales (Granados, Alvarado, & Carmona, 2017).

Aunado a lo anterior, la investigación posee valor práctico. Debido a que al conocer las medidas de resiliencia exitosas, estas pueden ser implementadas en diversas comunidades cuyos habitantes residan en zonas con situaciones similares de vulnerabilidad y riesgo, de forma que puedan aumentar su resiliencia.

En suma, cabe señalar que la presente investigación es de utilidad para estudios y proyectos de regeneración en áreas vulnerables a fenómenos hidrometeorológicos. Mismos que pueden provenir de secretarías de gobierno u organizaciones no gubernamentales como TECHO o SOSAC. El estudio aporta datos para que otras organizaciones puedan incrementar la calidad de vida y mejores las condiciones de otras comunidades. Incluso en el sector privado, algunas instituciones con responsabilidad social que pudieran asociarse con ARCA Continental, o FEMSA.

## **1.6 Alcances y limitaciones**

La investigación se delimita a dos casos de estudio de áreas vulnerables frente a riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, localizados en España y México. Para la selección, se buscó ubicar las áreas próximas a los bordes de un río o con antecedentes de resiliencia ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos. Además el estudio debe ser realizado en un periodo de dos años, comprendido de 2018 a 2020, debido a la duración del programa de maestría y a la financiación por parte del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

## **1.7 Trasfondo de la investigación**

El estudio tiene un enfoque mixto, con diseños etnográficos y fenomenológicos. El primero estudia temas, categorías y patrones culturales, con el objetivo de describir y analizar ideas, significados y prácticas de comunidades. Y el segundo, describe y comprende fenómenos mediante el reconocimiento de percepciones subjetivas individuales y colectivas (Salgado, 2007). Ambos son pertinentes para los objetivos de la presente investigación.

## **1.8 Síntesis**

Las personas tienen un mecanismo de defensa y supervivencia, que los prepara con el fin de enfrentar situaciones de conflicto y aprender de los afrontamientos, de forma que desarrollan la capacidad de adaptarse, recuperarse, y superar las adversidades. Este proceso construye la resiliencia, construcción que se interrumpe cuando los eventos traumáticos superan la facultad de adaptación de las personas y se ve influenciada por la autoestima de los individuos.

A una escala mayor, la resiliencia está presente en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, cuyo onceavo objetivo establece las Ciudades incluyentes, seguras, sostenibles y resilientes. Se tiene el antecedente de buscar prevenir los riesgos por desastres de origen natural

con la Red de Ciudades Resilientes en México, país en el cual durante el período 2000–2015, el 90% de los desastres son causados por fenómenos hidrometeorológicos, donde daños, pérdidas y decesos, son principalmente debidos a inundaciones causadas por lluvias y ciclones tropicales.

La presente investigación tiene lugar en la Zona Metropolitana de Monterrey, la tercera más poblada de la nación. Específicamente, en asentamientos ubicados en los bordes de ríos, que son áreas vulnerables a sufrir riesgos por fenómenos hidrometeorológicos cuando se producen los desastres a causa de las precipitaciones y causan daños en pérdidas monetarias, además de deteriorar la vida de las personas y desintegrar la comunidad. En suma, debido a la realización de movilidad académica, realizada en 2019, se presenta un caso de estudio en España con dos unidades de análisis en las regiones de Madrid y Valencia, en el apartado de metodología se detallan los criterios de selección.

El objetivo general de la investigación es analizar el impacto de la autoestima colectiva en la resiliencia comunitaria. Mientras que los particulares son interpretar los factores que miden la autoestima colectiva en los habitantes de una zona vulnerable e identificar las medidas de resiliencia comunitaria adoptadas por los habitantes ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos. Para esto, se plantean dos proposiciones: La autoestima colectiva es un factor que incrementa la resiliencia comunitaria; y la resiliencia comunitaria es un factor que disminuye la vulnerabilidad ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

La *Ilustración 1* representa un soporte gráfico del resumen del protocolo.

## 1.9 Matriz de Congruencia

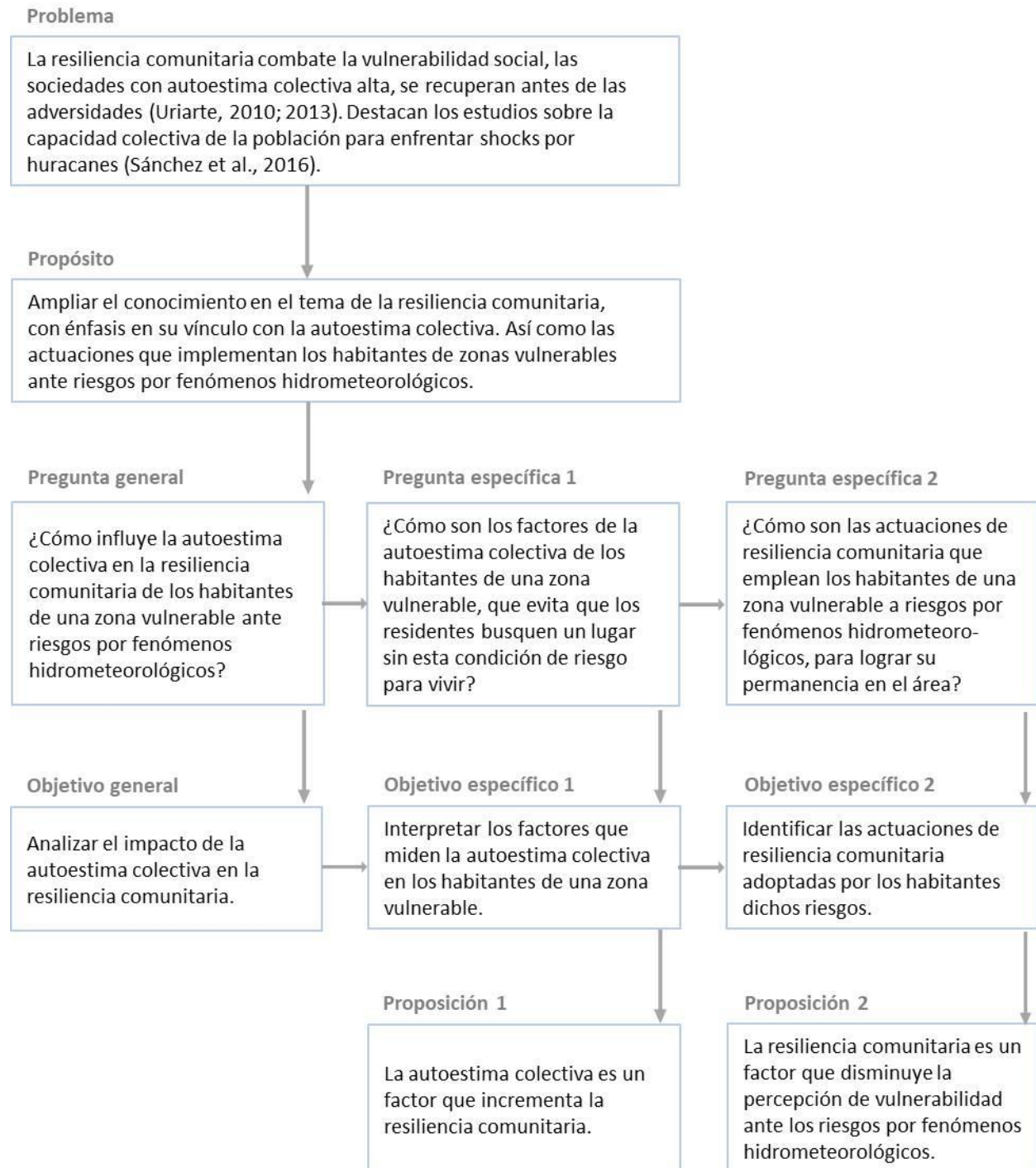


Ilustración 1. Matriz de Congruencia del Protocolo. Elaboración propia.

## **CAPÍTULO 2:**

### **MARCO TEÓRICO**

## MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo de la presente investigación, se toman dos teorías como base para la comprensión de los conceptos clave. La primera es la *Teoría del Apego* de Bowlby, la cual señala que la capacidad de resiliencia de una persona es influida por el vínculo desarrollado entre el bebé y el cuidador durante el primer año de vida. Y la segunda es la *Teoría de la Identidad Social* de Tajfel, que establece la relación entre la autoestima personal y la autoestima colectiva, derivada de la pertenencia a los grupos sociales.

Con base en estas teorías, se desarrollan los conceptos de autoestima y resiliencia, a fin de tener un contexto general, y después llegar a los conceptos particulares de autoestima colectiva y resiliencia comunitaria. Se estudian el apego al lugar y el sentido de pertenencia como factores clave en la autoestima colectiva. Asimismo, en el apartado de resiliencia cabe mencionar las ciudades resilientes, antes de ahondar en los riesgos de desastres a los que se enfrentan las comunidades.

### 2.1 Teoría del apego

La teoría del apego, es una sólida construcción teórica dentro del campo del desarrollo socioemocional, cuyos planteamientos inician a finales de los años 50's. Esta ha experimentado modificaciones y ha recolectado diversas críticas y aportaciones de diferentes investigadores que la han dotado de vigor y solidez (Oliva, 2004).

La experiencia de una relación cálida, íntima y continua entre madre e hijo, donde ambos encuentran alegría y satisfacción, resulta en efectos que median la salud mental del niño. De hecho, la capacidad de resiliencia frente a eventos estresantes, es influida por el apego o vínculo desarrollado durante el primer año de vida de los individuos con su cuidador (Bowlby, 1951).



El Dr. John Bowlby, psiquiatra y psicoanalista de niños, durante el periodo de 1969 a 1980, desarrolla la teoría del apego. Misma que es considerada uno de los conceptos más revolucionarios en el desarrollo de los niños. Incluso algunos trabajos del siglo XXI, son concluyentes en apoyar esta teoría.

Para su realización, Bowlby estudia a 44 niños institucionalizados por robo, donde en todos los casos, hay evidencia de experiencias de abuso y maltrato por parte de los progenitores hacia los menores. Asimismo, estudia a niños separados de sus madres a temprana edad y por períodos prolongados, para constatar los posteriores efectos en la salud mental (Moneta, 2014).

Bowlby la denomina como una forma de conceptualizar la tendencia de los seres humanos a crear lazos afectivos con determinadas personas y un intento de explicar las diversas formas tanto de dolor emocional como de trastornos de personalidad. Por ejemplo la ansiedad, depresión e ira, mismos que se producen como consecuencia de la separación indeseada y la pérdida afectiva (Marrone, 2001).

Existen tres puntos que caben resaltar respecto al apego. La primera es que el apego es la primera relación del recién nacido con su cuidador. La segunda es que es un proceso que sirve de base a todas las relaciones generales o afectivas. La tercera, el apego acompaña toda la vida cuando se forman vínculos con personas significativas (Moneta, 2014). Asimismo, existe influencia por parte de las figuras de apego en la construcción de la resiliencia y la autoestima.

En el análisis de la formación del apego respecto a la interacción madre – hijo, Ainsworth señala tres patrones de apego en los niños: seguro, cuando lloran poco y exploran en presencia de la madre; inseguro, cuando lloran de forma frecuente incluso con la madre; y ausente, cuando no parecen mostrar apego ni conductas diferenciales hacia la madre (Oliva, 2004).

Cabe mencionar que quien ha tenido un apego seguro con una figura significativa, indudablemente muestra comportamientos resilientes. Este tipo de apego es un factor que influye en la resiliencia psicológica que fomenta diversas habilidades, como el bienestar emocional, la competencia social, el funcionamiento cognitivo y la capacidad de superación frente a la adversidad, es decir, la resiliencia (Siegel, 1999).

Además, el apego seguro está presente en individuos que utilizan a sus personas más cercanas como una base de seguridad, ya que confían en ellos y saben que pueden prestar su ayuda en momentos de adversidad. En efecto, investigaciones de diversos autores, apoyan la teoría del apego como un aspecto fundamental para construir la resiliencia (Cyrlunik, 2002).

Werner y Smith, a través de un estudio en Hawai, dan seguimiento durante 32 años a un aproximado de 500 personas en condiciones de extrema pobreza. Durante su investigación, observan que los niños tienen la capacidad de lograr sobreponerse y construirse como personas saludables. De forma que desarrollan la convicción de poder superar los obstáculos, y por medio de esfuerzo y las relaciones, construir una vida mejor (Fiorentino, 2008).

Al analizar la influencia del apego como característica del comportamiento humano, en aspectos del desarrollo infantil y su incidencia en la resiliencia como fenómeno psicosocial. Se establece la forma en que el apego potencializa el desarrollo humano y facilita la incorporación de tutores de resiliencia en los niños aún en momentos de adversidad (Alejandro, 2012).

En un análisis teórico de la resiliencia como elemento esencial del bienestar personal, la capacidad de ser resiliente se desarrolla en la niñez, por medio de la valoración de la existencia, el rol y el lugar del niño. Además, deben estar presentes el trato amable y protección por parte de los cuidadores, en un ambiente cálido y sano (González & Paredes, 2017).

Para Bowlby, el *internal working model* es una representación mental de sí mismo y las relaciones con los demás. Este se construye a partir de los componentes afectivos y cognitivos con las figuras de apego. Incluye información acerca de si se es una persona valorada y querida por estas figuras y constituye la base de la propia identidad y de la autoestima (Oliva, 2004). De forma que se demuestra la existencia de un vínculo entre la teoría del apego y la resiliencia, que se plantea como un supuesto de partida para esta investigación.

## **2.2 Teoría de la identidad social**

El autoconcepto es “la totalidad de los pensamientos del individuo y sentimientos con la referencia a él como un objeto” (Rosenberg, 1965). Su estudio incluye la autoestima personal y la autoestima colectiva (Sánchez, 1999), así como la autoeficacia, autodignidad y autorrealización. Este último concepto aparece en la *Teoría de las necesidades* de Abraham Maslow, y es el componente final de la autoestima (Silva & Mejía, 2015).

Existen divergencias sobre la relación entre la autoestima y el autoconcepto. Hay autores que establecen la autoestima como un componente global del autoconcepto. Algunos defienden que la autoestima y el autoconcepto implican componentes cognitivos y afectivos. Mientras que otros, usan el término de autoestima para distinguir entre este y los componentes específicos del autoconcepto, tales como físico, social y académico (Ramos, 2016).

La identidad social es “aquella parte del autoconcepto de un individuo que deriva del conocimiento de su pertenencia a un grupo social junto con el significado valorativo y emocional asociado a dicha pertenencia” (Tajfel, 1984). En la década de los 70's, Tajfel introduce la Teoría de la Identidad Social (TIS), que retoma la idea de la identidad como experiencia subjetiva y propone la pertenencia a un grupo como estado psicológico (Espinosa et al., 2016).

Esta teoría se define como la relación entre la autoestima personal y la autoestima colectiva, y forma parte del autoconcepto, que deriva de la pertenencia a grupos sociales como el género, raza u ocupación (González, Méndez, Salvador, & Moreno, 2015). Aunado a lo anterior, dicha relación es constatada empíricamente por Luhtanen y Crocker (1992) quienes obtienen una correlación positiva entre ambas variables ( $r = 0.36$ ), es decir, la autoestima personal y la autoestima colectiva (Sánchez, 1999).

La TIS concibe la idea de la necesidad de las personas, de alcanzar y mantener una auto-representación positiva, como un método para asegurar la autoestima colectiva. Esta última se define como la actitud de un individuo hacia los grupos sociales a los que pertenece, y es a su vez, un componente central de la identidad social (Espinosa et al., 2016).

En el marco de la TIS, la razón principal que lleva a las personas a tener identidad social, es la mejora de la autoestima individual. Este supuesto se denomina *hipótesis de la autoestima* y está en la base de todos los procesos de identificación colectiva (Abrams & Hogg, 1988, en Rottenbacher & Espinosa, 2013).

Sin embargo, otros autores proponen la existencia de seis motivaciones identitarias centrales, que son los procesos guía en la construcción de la identidad. Estas son: mantener una autoestima positiva, el buscar la continuidad en el tiempo, la motivación de distinción, el sentimiento de pertenencia, el sentimiento de eficacia, y la búsqueda de sentido o significado.

Según este enfoque, el sentimiento de pertenencia a un grupo está dirigido a satisfacer estas seis necesidades (Vignoles, Regalia, Manzi, Golledge, & Scabini, 2006). Entonces, la TIS forma parte del autoconcepto y relaciona la autoestima personal con la autoestima colectiva. Cabe recordar que la autoestima influye en la construcción de la resiliencia.

Conceptos que, si bien hasta el momento se han abordado mayormente a nivel individual, son fundamentales para su posterior desarrollo a nivel grupal. Es decir, la autoestima personal tiene relación con la autoestima colectiva (Sánchez, 1999) y la resiliencia individual con la resiliencia familiar y la resiliencia comunitaria (Rojas, 2018).

## **2.3 Autoestima**

La autoestima es considerada parte de uno mismo, suele vincularse a la motivación o la autorregulación. Se puede definir como el concepto que un individuo tiene de sí mismo, según las cualidades que se atribuye como propias. O como la disposición para considerarse competente frente a los desafíos básicos de la vida, tal como sentirse una persona merecedora de la felicidad (González et al., 2015).

En otras palabras, se considera la valoración de sí mismo ya sea positiva o negativa. A través del análisis propio de virtudes, cualidades y logros obtenidos en relación con uno mismo y el contexto social. Las dimensiones que implica son la aceptación, evaluación, comparación y eficacia. Los niveles altos de autoestima son asociados al bienestar psicológico, como la autoaceptación, dominio del entorno y el propósito en la vida (Moreno & Marrero, 2015).

Se considera que las personas se esfuerzan por mantener, proteger y reforzar una positiva autoimagen de sí mismas, esta tendencia se refleja en diversas conductas sociales y cognitivas. De hecho, algunos resultados indican que la autoestima personal es moderador de esta tendencia y que los individuos que tienen una alta autoestima muestran en mayor medida el autorrefuerzo del Yo en atribuciones de causalidad. Mientras que los individuos con baja autoestima, muestran ilusiones de control y optimismo respecto al futuro (Ramos, 2016).

La autoestima se constituye por el componente evaluativo del autoconocimiento. Una alta autoestima refiere a una evaluación global altamente favorable del Yo, puede ser una equilibrada apreciación del valor de alguien como persona de éxito, o un arrogante sentido de superioridad. Mientras que una baja autoestima refiere a una evaluación desfavorable del Yo, que puede ser un juicio fundado en los defectos del individuo, o un patológico sentido de inferioridad (Baumeister, Campbell, Krueger, & Vohs, 2005).

La autoestima es un componente de importancia en el Yo. Hay estudios que señalan dos factores determinantes. La percepción de pertenencia, es decir, calidad y cantidad de relaciones sociales. Y la aprobación de la visión del mundo, o sea la forma en que otros comparten sus valores y creencias, así como el grado en que el individuo cumple con estas (Ramos, 2016).

El concepto de autoestima se define desde el siglo pasado, como una evaluación general positiva o negativa del valor hacia uno mismo (Rosenberg, 1965). Este autor examina la forma en que las posiciones en las estructuras sociales tienen relación con la autoestima.

Hay estudios longitudinales en la trayectoria de vida que demuestran que, la autoestima aumenta en la adolescencia y la adultez temprana, mientras que disminuye en la vejez. Estas trayectorias ocurren en el dominio de la autoestima, a través de autoevaluaciones con respecto a la apariencia física, la competencia académica y la aceptación social (Ramos, 2016).

La autoestima individual surge de comparar los atributos propios con los de otras personas. Mientras que la autoestima colectiva, resulta de comparar la percepción que se posee de la situación del endogrupo, es decir el grupo de pertenencia, con la de exogrupos, que refiere a otros grupos similares. Tiene relación con la identidad social positiva y es expresada con los sentimientos de orgullo respecto al endogrupo (Rottenbacher & Espinosa, 2013).

Hay estudios que presentan la relación entre las diferencias individuales en la autoestima y consecuencias interpersonales y afectivas relevantes para la salud. Otros demuestran la relación entre la identidad étnica y el bienestar, así como la relación de una actitud positiva y el sentido de pertenencia étnica con una mejor calidad de vida y menos malestar (Ramos, 2016).

### **2.3.1 Autoestima colectiva**

Si bien la autoestima personal se relaciona con la evaluación positiva o negativa de los atributos personales, privados e interpersonales. La autoestima colectiva puede definirse como el grado en que una persona es consciente y evalúa su pertenencia a grupos o categorías sociales (Sánchez, 1999). Ambas autoestimas son importantes para sobrevivir como una identidad personal y también en un grupo (Ramos, 2016).

La autoestima colectiva se asocia al referente cultural tanto de perfil individualista como colectivista, y la percepción acerca de la toma de decisiones, que depende del perfil alocótrico de la misma cultura (González et al., 2015). Cabe aclarar que las personas pertenecientes al alocentrismo, se unen en grupos y otros colectivos (Graciela & Uribe, 2011).

Si bien esta autoestima se basa en una perspectiva de valores alocótricos, guiados por los endogrupos. En una investigación sobre parejas mexicanas migrantes, las mujeres son independientes con distancia emocional del endogrupo, reflejado en la desintegración social y la degradación del sentido tanto de comunidades como de familias (González et al., 2015).

Entonces, la autoestima colectiva se puede traducir en la parte de la identidad social que integra los sentimientos de orgullo o de rechazo que los miembros sienten hacia su grupo social de pertenencia (Yago & Paterna, 2005). De forma que si los sentimientos son de orgullo, se tiene una autoestima colectiva positiva, mientras que cuando se rechaza es negativa.

Esta autoestima forma parte de los pilares que identifican a las comunidades resilientes. Contiene diversos elementos que se relacionan con la actitud y el sentimiento de orgullo por el lugar donde se vive, como el amor a su tierra, la conciencia de su naturaleza y la estimación por la comunidad misma (Botia & Preciado, 2019). Las localidades en las que se observa una alta autoestima colectiva, poseen mayor resiliencia (Melillo & Suárez, 2001).

Los individuos reflejan la autoestima colectiva a través de expresiones que manifiestan su interés por defender el territorio, conciencia sobre los patrimonios y problemáticas de la región, ligados a la identidad cultural. Una característica que influye en mantener la identidad social positiva y a la vez, analizar la resiliencia comunitaria (Botia & Preciado, 2019).

Existen estudios desde la psicología social que encuentran relaciones entre la identidad nacional y la autoestima colectiva. Esta se asocia positivamente con la valoración de la historia (Espinosa & Calderón, 2009) y con la valoración positiva de personajes y eventos del pasado colectivo (Rottenbacher & Espinosa, 2013).

Hay una relación intrínseca entre las categorías que permiten el análisis de la resiliencia comunitaria. Por ejemplo, cuando las comunidades presentan arraigo por su identidad cultural, se fortalece tanto la autoestima colectiva como la cohesión social. Esta última, a su vez, facilita ejercicios de democracia participativa en el territorio (Botia & Preciado, 2019).

Esta autoestima es utilizada para medir la resiliencia comunitaria a través de la dicotomía entre orgullo e indiferencia. Busca identificar diversos sentimientos por parte de los habitantes hacia su lugar de residencia, tales como el orgullo por la comunidad, la satisfacción del lugar y el sentido de pertenencia (Molina, González, & Gaudiano, 2018).



La autoestima colectiva, incluso tiene efectos en los contextos de violencia de barrio. Un proceso de investigación etnometodológica de un programa de investigación–intervención en una comuna de Colombia en 2013, presenta la acción comunitaria como una alternativa de resistencia y organización ante las estructuras de violencia (Harvey, 2013).

En esta investigación, se activan los procesos de la autoestima colectiva, a través de la apropiación del sentido de pertenencia comunitaria, desde un sentimiento de orgullo por el lugar en que se vive. Asimismo, se impulsan los procesos de reconocimiento cultural y los actores sociales son reconocidos como agentes activos que comparten territorio y valores. Los resultados conllevan a la dinamización de los sentidos de comunidad que facilitan la organización comunitaria y la apropiación de los sentidos de pertenencia.

Un estudio que analiza la satisfacción vital de población española residente en Alemania, investiga variables psicosociales como: satisfacción laboral, apoyo social, autoestima, y apego e identidad con el lugar. Los resultados indican que las variables junto con factores socio-demográficos como la clase social, los ingresos mensuales y el conocimiento del idioma, son significativas para predecir la satisfacción con la vida (Vallejo & Moreno, 2016). Por tanto, la autoestima y el apego al lugar tienen relevancia en la satisfacción de habitantes, indicador que más adelante se enlaza al compromiso de la defensa del territorio.

#### **2.3.1.1 Apego al lugar**

Este concepto aparece por primera vez en 1977 en un trabajo de Gerson, Stueve, C.A. y Fischer; quienes según Hidalgo (1998), lo definen como el compromiso de las personas con sus vecinos y barrios. De forma que amplían la importancia de las personas del círculo cercano y la llevan al lugar donde se habita (Mejías, 2014).

El proceso que lleva a los individuos a permanecer cerca de sus seres queridos es similar al que hace que se mantengan próximos a sus lugares más significativos. El apego al lugar es entonces un lazo afectivo que forma un individuo con un lugar determinado. Cuando el vínculo es positivo, impulsa a permanecer en el lugar, en espacio y tiempo, mientras que sucede lo contrario cuando el vínculo es negativo (Berroeta, Ramoneda, & Opazo, 2015; Carmen, 2000).

Desde una perspectiva psicoambiental, existen diversos estudios que lo plantean junto al sentido de comunidad y participación cívica, como un factor en el grado de resiliencia alcanzado por las comunidades que se enfrentan a desastres socio-naturales. De hecho, una interrupción en este apego, afecta la autodefinición individual y comunitaria, de forma que puede dificultar la resiliencia comunitaria (Berroeta, Ramoneda, & Opazo, 2015).

Existen tres estilos de apego al lugar. *Seguro*, donde el individuo se siente cómodo en su casa, carece de preocupación al alejarse de ella, le alegra volver y lamentaría mudarse. *Evitativo*, donde la persona se siente incómoda en su casa, prefiere estar fuera, le resulta desagradable volver y podría vivir en otra casa. Y el estilo *ansioso*, donde el individuo solamente se siente cómodo en su casa, le resulta insoportable alejarse de ella, volver es placentero y le desagradaría mudarse y vivir en otro sitio (Carmen, 2000).

Asimismo, hay tres dimensiones. *Persona*, referida a conocer quién está apegado al lugar y cuál es la extensión de su apego, esta incluye los significados individuales de la experiencia y la memoria personal. *Proceso psicológico*, en el que se destacan los procesos cognitivos, de afecto y comportamiento; estos sentimientos pueden ser positivos cuando se siente alegría por el lugar, o negativos, e implican la memoria y la construcción de significados. Y *lugar*, que informa acerca del objeto del apego desde las características del lugar: físicas, sociales, naturales o construidas (Berroeta, Pinto, Di Masso, & Ossul, 2017).

En una perspectiva que incluye la psicología ambiental y la antropología cultural, este apego se forma a partir de seis modos de vinculación simbólica de la persona y el lugar: que son genealógicos, económicos, cosmológicos, narrativos, a través del peregrinaje, y de la pérdida del lugar (Setha Low, 1992, citado en Pinto & Cornejo, 2018)

Sin embargo, desde el interaccionismo simbólico, se describe un modelo de apego al lugar como proceso interaccional de permanentes interacciones donde se involucran procesos de orden sensorial, narrativo, histórico, espiritual, ideológico, de mercantilización y dependencia material, mismos que se manifiestan de forma diferente a través del tiempo (Cross, 2015).

El apego al lugar es concebido como un recurso cultural que se despliega para rendir cuenta en la relación yo–entorno, y llevar a cabo acciones sociales. Al respecto, las personas se apegan a los lugares por las relaciones sociales que estos facilitan, y por el apego que se produce por las comodidades y recursos que los espacios proveen (Berroeta et al., 2017). Cabe mencionar la existencia de categorías en la teoría del lugar que envuelven el apego al lugar. Por ejemplo la confianza, apropiación, personalización, identificación, asimilación, seguridad, practicidad y roles del lugar (Morales, Sandoval, & Machado, 2018).

El vínculo con el lugar se desarrolla por los habitantes, de hecho hay investigaciones que han concluido que estos lazos son más evidentes a través de la percepción de riesgo cuando una amenaza posibilita su disrupción, y a su vez, influye la resiliencia de las personas para enfrentar los riesgos. Además, existen elementos diferenciales tales como la antigüedad en la residencia y la posesión de tenencia de la vivienda (Muñoz & Arroyave, 2017). En suma, otros elementos que influyen en el vínculo con el lugar son las relaciones sociales en la comunidad, las expectativas de permanencia en el sitio, participación local, el número de viviendas anteriores, uso de los recursos locales y privacidad (Berroeta, Ramoneda, Rodriguez, Di Masso, & Vidal, 2015).

No obstante, para otros autores, factores como el crimen, la reubicación y desastres ambientales como huracanes, rompen el apego al lugar, afectan el sentido de comunidad, y causan sentimientos de pérdida y alienación (Manzo & Perkins, 2006).

#### **2.3.1.2 Sentido de pertenencia**

La base de la sociedad es comprendida por la cultura y el sentido de pertenencia de las personas por su ciudad. Lo que significa que en efecto, se sientan parte de un grupo, ya sea en la familia, en la sociedad o en alguna institución. En el contexto cultural las personas siguen normas aceptadas por la mayoría de ellas, para vivir de forma cordial y armoniosa (Aristizábal, García, Henao, & Ovalles, 2017).

Este sentido es un sentimiento que se construye y crece fuera de las actividades de la vida cotidiana, expresado como una teoría de territorialización a través de tácticas espaciales en un lugar práctico (De Certeau, 1984). De hecho, la pertenencia se ubica en el tercer escalafón de la pirámide de las necesidades humanas. Y su ausencia tiene efectos como la desorientación, el menosprecio de los orígenes y la separación de la familia (Maslow, 1991).

Cuando inicia el siglo XXI, se define el sentido de comunidad como el sentimiento de pertenencia en un grupo. Esta última entendida como una motivación humana fundamental para mantener una cantidad de relaciones interpersonales duraderas y significativas. Cabe mencionar, que su ausencia se relaciona con enfermedades mentales y físicas (Osterman, 2000).

También puede definirse por el apego de los individuos a los territorios, la memoria y el conocimiento del área basado en el uso cotidiano del espacio (Fenster, 2005). Este sentido se basa en la afectividad y el arraigo con los lugares, que frecuentemente se explica por el tiempo de residencia, la percepción del entorno e implicación en la sociedad (Vidal & Pol, 2005).

Más de una década después, se describe el sentido de pertenencia, como el sentimiento de arraigo, y se agrega la identificación de una persona, ya sea con una colectividad o con un ambiente determinado. Lo que se traduce en la existencia de lazos afectivos y de compromiso hacia donde se tiene el sentimiento de pertenencia. Sus dimensiones pueden clasificarse en las siguientes: psicológica–social, física e incluso académica (Brea, 2016).

Asimismo, se define como la conducta resultante de procesos cognitivos básicos, tales como la percepción y la memoria, sometidos por las emociones y la traducción personal de las necesidades propias. Si un individuo llegase a percibir sus necesidades como desatendidas e insatisfechas, puede carecer del sentido de pertenencia (Huerta, 2018).

Este sentido puede generarse a través de distintos aspectos. Por ejemplo, a través de la identidad cultural, que implica que las comunidades se reconocen históricamente en su entorno físico y social. Esta se comprende por los comportamientos, los valores, las creencias y las costumbres que la comunidad comparte (Botia & Preciado, 2019).

## **2.4 Resiliencia**

La palabra resiliencia tiene raíz en el latín *resilio*, que significa volver atrás, de un salto, resaltar o rebotar. Tal concepto se utiliza en diversas disciplinas. Algunos investigadores señalan su origen en el campo de la ingeniería, mientras que otros autores lo vinculan a la psicología y la psiquiatría (Huitrileo et al., 2019).

La primera vez que se utiliza el concepto varía por área de estudio. En 1858, en mecánica da significado a la capacidad de un material para resistir la aplicación de una fuerza y absorberla con deformación. Después en los 50's, en psicología establece relaciones de sostenibilidad entre la población y los recursos naturales de un sistema ecológico (Sánchez et al., 2016).

El concepto se convierte gradualmente en constructo de una forma de adaptación positiva ante situaciones de adversidad. Así, desde la década de 1990, la resiliencia se estudia en varias disciplinas. Las investigaciones inician con la focalización del estrés prenatal y las consecuencias que esto genera en el crecimiento y bienestar de los niños (Fraga, 2015).

Asimismo, se estudia de diversas formas, como sistema o tejido empresarial. También es abordada por disciplinas como la economía o la ecología (Huitrales et al., 2019). Sin embargo, para la presente investigación, sólo se abordan las referencias pertinentes.

En el campo de la salud mental, la resiliencia explica la conducta saludable después de enfrentar adversidades. Por lo tanto, se relaciona con factores de protección, riesgo, vulnerabilidad, y recuperación. De hecho, para el psiquiatra Pichon-Rivière, es la capacidad de transformar un impacto emocional negativo en una activa adaptación (Stein, 2016). Para los psicólogos, el concepto parte de las cualidades físicas de flexibilidad, resistencia, y elasticidad. Así, las personas que presentan tales cualidades, tienen posibilidades superiores de sobreponerse a eventos catastróficos (García, Juárez, Sandoval, & Bustos, 2017).

La resiliencia es un conjunto de procesos intrapsíquicos y sociales, que posibilitan tener una vida sana, mientras se vive en un medio insano. Estos procesos se dan a través del tiempo de forma interactiva, con el resultado de combinaciones entre los atributos del niño y su ambiente familiar, social y cultural (Silva, Mastachi, & Castro, 2015). En ciencias sociales, el origen de la resiliencia se atribuye a la psicóloga social, Emmy Werner. Quien junto a Ruth Smith, en 1955 inician una investigación longitudinal de 32 años con 698 niños nacidos en Kauai. El resultado muestra que 72 niños con historiales de vivencias en condiciones adversas, son capaces de afrontar problemas y desarrollarse de forma feliz y exitosa. A estos niños, los llaman “resilientes” (Barranco, 2009).

Además, en la investigación de Werner y Smith, observan que las personas resilientes tienen una persona que los acepta de manera incondicional, es decir, independientemente de su aspecto físico, inteligencia o temperamento. Debido a esto, se considera que poseer la capacidad de la resiliencia, depende de la interacción personal con el entorno humano.

En la década de 1980, el término más cercano a la resiliencia era el de invulnerabilidad. Sin embargo, debe evitarse que se consideren como sinónimos. Ya que la invulnerabilidad es una característica intrínseca, estable e inmutable. En cambio, la resiliencia entendida como resistencia al estrés, es relativa y no absoluta, por lo tanto es inestable en el tiempo y varía conforme a las etapas de desarrollo y la calidad de los estímulos (Menanteux, 2015).

En el estado del arte de la resiliencia se distinguen dos generaciones. La primera respecto al maltrato infantil, donde niños se adaptan de forma positiva al entorno. Y la segunda con modelos explicativos y perspectivas sistemáticas respecto a la resiliencia (Callisaya, 2017).

En suma, la misma autora identifica las etapas de la resiliencia como un fenómeno dinámico. La primera es la sobrevivencia anómica, un estado de confusión ante el trauma. La segunda es la resiliencia regenerativa, la búsqueda de soluciones mediadas por crisis. La tercera es la resiliencia adaptativa, el logro de estabilidad y actuación frente al problema. Y la cuarta etapa, es la resiliencia floreciente, donde se encuentra el sentido de la vida.

Cabe mencionar que hay tres momentos de importancia para desarrollar la resiliencia. Por ejemplo, la recreación del propio origen, donde un detalle de la familia puede resultar en una historia imaginaria positiva; el acogimiento de la cultura o sociedad, el cómo lo reciben otras personas; y la combinación del entorno afectivo, para que posteriormente la niñez resiliente busque proteger a alguien después de sobrevivir (Cyrulnik, 2002).

Además, existen capacidades y factores fundamentales para la resiliencia, y se encuentran presentes en los sistemas adaptativos complejos. Las capacidades son el aprendizaje, la autoorganización, la adaptabilidad y la transformación. Mientras que los factores son la redundancia, la diversidad, la modularidad y la apertura (Herrera & Rodríguez, 2016).

De hecho, algunas características que poseen las personas resilientes, son la iniciativa, creatividad, capacidad de relacionarse, humor, introspección, independencia, moralidad y la capacidad de dar sentido a la vida (Callisaya, 2017).

Por tanto, la resiliencia es el resultado de un proceso dinámico entre factores protectores y de riesgo. Esta puede ser construida, desarrollada y promovida tanto en la familia, como en la escuela y la comunidad (Fiorentino, 2008). Además, se caracteriza por la adaptación al estrés, la resistencia frente a la destrucción y la posibilidad de construir una vida sana a pesar de las circunstancias (Cabrejos, 2005).

Las primeras investigaciones conciben la resiliencia, como una característica innata de los individuos, que conlleva fortalezas y oportunidades para que personas, familias y comunidades, progresen hacia una vida digna y saludable, después de enfrentar una adversidad. Sin embargo, se aborda en el ámbito comunitario desde el contexto latinoamericano (Menanteux, 2015).

Para esta investigación, se define el concepto de resiliencia como un proceso dinámico e interactivo de adaptación y desarrollo positivo de forma exitosa ante experiencias de adversidad. Mismo que es forjado a través de cualidades que fomentan la capacidad de resistir y superar las dificultades de los sucesos con factores de riesgo que ponen en peligro su estabilidad (Barranco, 2009; Callisaya, 2017; C. García et al., 2017; Menanteux, 2015).



### **2.4.1 Ciudades resilientes**

Existen diez aspectos esenciales para lograr ciudades resilientes, con acciones que deben ser parte del proceso general de planificación de la reducción del riesgo de desastres, de forma que sea de influencia para los planes y el diseño del desarrollo urbano (ONU, 2012):

1. Establecer la organización y la coordinación necesarias para comprender y reducir el riesgo de desastre dentro de los gobiernos locales, con base en la participación de grupos de ciudadanos y de la sociedad civil.

2. Asignar un presupuesto para la reducción del riesgo de desastres y ofrecer incentivos a los propietarios de viviendas, familias de bajos ingresos, comunidades, negocios y sector público, para que inviertan en la reducción de los riesgos que enfrentan.

3. Mantener información actualizada sobre las amenazas y las vulnerabilidades, conducir evaluaciones del riesgo que sean base para planes y decisiones relativas al desarrollo urbano.

4. Invertir y mantener una infraestructura que reduzca el riesgo, como desagües que eviten inundaciones y si es necesario, ajustarla de forma que haga frente al cambio climático.

5. Evaluar la seguridad de escuelas e instalaciones de salud, y mejorarlas si es necesario.

6. Aplicar y hacer cumplir reglamentos de construcción y principios para la planificación del uso del suelo que sean realistas y cumplan con los aspectos relativos al riesgo. E identificar terrenos seguros para la ciudadanía de bajos ingresos y modernizar asentamientos informales.

7. Vele por el establecimiento de programas educativos y de capacitación sobre la reducción del riesgo de desastres, tanto en las escuelas como en las comunidades locales.

8. Proteger ecosistemas y zonas naturales de amortiguamiento para mitigar inundaciones, y otras amenazas a las que la ciudad pudiera ser vulnerable. Adaptarse al cambio climático al recurrir a las prácticas para la reducción del riesgo.

9. Instalar sistemas de alerta temprana y desarrollar las capacidades para la gestión de emergencias en la ciudad. Realizar simulacros para la preparación del público con regularidad.

10. Después de un desastre, situar como prioridad las necesidades de los sobrevivientes, apoyar organizaciones comunitarias para el diseño y la aplicación de respuestas.

Cabe mencionar que cuando no se busca fortalecer la resiliencia en la ciudadanía, las autodenominadas ciudades resilientes sólo es un término vacío de contenido (Uriarte, 2013). Es en el contexto de la planificación urbana, que la resiliencia está compuesta por tres dimensiones: la ambiental, que incluye las características de los sistemas naturales; la física, que incluye las características de la morfología urbana; y la social o comunitaria, que abarca las características de las comunidades (Villagra, Herrmann, Quintana, & Sepúlveda, 2016). Es en esta última donde tiene lugar la presente investigación.

#### **2.4.2 Resiliencia comunitaria**

La resiliencia comunitaria se desarrolla por la escuela Argentina, encabezada por Néstor Suárez Ojea, es investigada en comunidades que sufren de catástrofes de origen natural, donde se logra identificar los factores determinantes para reponerse de las situaciones, así como elementos que impiden su desarrollo (León, 2014). Debido a la escasa claridad en la diferenciación de diversos aspectos, existen controversias en su definición, como las condiciones que favorecen la resiliencia, los componentes que la constituyen y la forma en la que operan, así como los efectos que generan la resiliencia en la comunidad y en los eventos traumáticos (Ruiz, 2015).

No obstante, algunos autores coinciden sustancialmente en sus definiciones. Por ejemplo, a nivel colectivo, la resiliencia comunitaria es un efectivo mecanismo. Este afronta diversas situaciones tales como los desastres de origen natural, el deterioro, la crisis económica, los cambios políticos, sociales y ambientales o, los eventos que amenazan la existencia y la estabilidad de las comunidades (Ruiz, 2015).

Este concepto genera un cambio de paradigma para comprender los problemas sociales de una comunidad y las fortalezas que tienen para enfrentarlos. Se basa en elementos protectores que permiten identificar las capacidades para superar los obstáculos (García, 2011).

La resiliencia comunitaria se logra mientras se desarrolla la capacidad social de aprender de la adversidad y gestionar el cambio de condiciones de riesgo y vulnerabilidad (González & Maldonado, 2017). A través de ella, los grupos responden a adversidades que los afectan colectivamente de forma similar (Huitrales et al., 2019).

Para esta investigación, la resiliencia comunitaria es la capacidad de una comunidad para enfrentar una adversidad, adaptarse y recuperarse de forma que mejoren su estructura e identidad. Incluye la ausencia de pánico y disturbios a través de la ayuda mutua, solidaridad emocional, acciones racionales, altruistas y solidarias (Cheshire, Esparcia, & Shucksmith, 2015; González & Maldonado, 2017; Ruiz, 2015; Uriarte, 2010).

Previamente, en el capítulo uno, se mencionan los pilares de la resiliencia comunitaria: autoestima colectiva, identidad cultural, humor social y honestidad estatal. Estas son las condiciones que presentan las sociedades que se sobreponen ante las adversidades con mayor rapidez y éxito, es decir, que presentan resiliencia comunitaria.

Respecto a los pilares, la autoestima colectiva refiere a la satisfacción por la pertenencia a la propia comunidad. Mientras que la identidad cultural se constituye por el proceso interactivo que implica incorporar costumbres y valores, que se vuelven componentes inherentes a la comunidad, lo que proporciona la sensación de pertenencia.

En suma, el humor social, consiste en la capacidad de encontrar comedia en la propia tragedia para poder superarla, y la honestidad estatal, como contraparte de la corrupción que desgasta los vínculos sociales (Fraga, 2015).

Así como existen pilares en la resiliencia comunitaria, también existen cuatro anti-pilares. Estos son la pobreza en los ámbitos económicos, cultural, moral y política, la dependencia económica, el aislamiento social y la estigmatización de las víctimas (Uriarte, 2010):

La pobreza económica, debilita de forma física, material y psicológica, la capacidad de respuesta de las personas. La pobreza cultural, como la baja capacidad crítica con la realidad, no capta las implicaciones de los hechos con el desarrollo personal y social.

La pobreza moral conlleva a la impunidad y la deslegitimación de las autoridades; junto con la corrupción, son los factores que más dificultan la resiliencia. Y la pobreza política obstaculiza la libre participación en asuntos públicos, lo que genera el autoritarismo, lleva al individualismo y a la indiferencia social, que conlleva al desentendimiento de responsabilidades.

La dependencia económica de una actividad productiva dominante, hace que la comunidad sea más vulnerable a crisis económicas y desempleo. Asimismo, afectan el aislamiento social vinculado a las dificultades de acceso y comunicaciones; y el aislamiento emocional de las víctimas, cuyo dolor y apoyo social para su recuperación es desconocido.

Por último, el anti-pilar de la estigmatización de las víctimas, explica que la mayor parte de las personas afectadas por catástrofes son victimizadas. Y si bien algunas de ellas sufren y presentan conductas no habituales, son personas sanas sin trastornos.

Por otra parte, la resiliencia comunitaria, capacita y fortalece a los pueblos para enfrentar la adversidad, fomenta la identidad cultural, historia, tradiciones, valores y promueve la autoestima colectiva. Asimismo, la identidad territorial es un elemento clave para conformar esta resiliencia (Espinoza, Espinoza, & Fuentes, 2016; Fiorentino, 2008).

Desde una perspectiva psico-ambiental, diversos estudios plantean que el grado de resiliencia alcanzado en comunidades enfrentadas a desastres socio-naturales, se determina por el sentido de comunidad y el apego de lugar, influyentes en el ajuste psicológico de experiencia y aceptación del cambio ambiental (Berroeta, Ramoneda, & Opazo, 2015). Además, hay habilidades necesarias para desarrollar la resiliencia comunitaria: toma de decisiones, resolución de problemas y gestión del ambiente (González & Maldonado, 2017).

Con respecto a la forma de impulsar la construcción de la resiliencia, existen Iniciativas de Transición. Tratan una estrategia defensiva–ofensiva para incrementar los niveles de bienestar y se orientan hacia la autosuficiencia local, auto-organización ciudadana y empoderamiento de la comunidad. Algunos indicadores que impulsan estas iniciativas son la comunidad empleada en negocios locales y el comercio con moneda local (Azkarraga et al., 2012).

Hay factores que incrementan el riesgo ante inundaciones: falta de acciones preventivas y preparación ante emergencias que incluyan capacitaciones, albergues y primeros auxilios. Además, hay recursos para incrementar la resiliencia: el sólido conocimiento de los patrones de inundación y grupos comunitarios que arraiguen el tejido social (Resilience Alliance, 2016).

## 2.5 Riesgo de desastre

### a) *Desastre*

Existen poblaciones en América Latina y el Caribe, que se ubican en áreas propensas a la ocurrencia de ciertos fenómenos de origen natural: como inundaciones por crecidas de ríos, huracanes, deslizamientos en zonas de montaña y terremotos (PNUD, 2012). Históricamente, las ciudades se sitúan a las orillas de los ríos, son creadas por el humano, ajenas a la naturaleza y localizadas en diversas condiciones naturales. Sin embargo, los cambios en las condiciones medio-ambientales, hacen que la sociedad se exponga al estrés. De hecho, hay casos en que las intervenciones del humano, aceleran los impactos en el medio ambiente, como inundaciones o cambio climático (PNUD, 2012; Santana et al., 2016; Vargas, 2002).

El desastre es una interrupción en el funcionamiento de una comunidad por la destrucción, parcial o total, transitoria o permanente, de un ecosistema. Se presenta cuando una amenaza se desencadena en un espacio vulnerable por condiciones generadas por el humano. Causa pérdidas a nivel humano, material o ambiental, de forma que la comunidad tiene que salir adelante con el apoyo de medios externos (Chuquisengo, 2011; Vargas, 2002).

Las catástrofes naturales son fenómenos de origen natural, sin embargo, difieren de los desastres, los cuales se originan en la sociedad (Galceran, 2015). Cabe destacar que lo conocido como *desastre natural* es inexistente. Sino que las amenazas de origen natural, se convierten en desastres, como un resultado de la vulnerabilidad y la exposición humana (ONU, 2012). Hay coincidencia respecto a que no hay nada *natural* en un desastre. La naturaleza está llena de amenazas tales como terremotos, inundaciones y erupciones volcánicas. Sin embargo, es la raza humana la que contribuye en la creación del desastre. Si bien una inundación no puede impedirse, se puede evitar que sea un desastre (Silva et al., 2015).

Según el tipo de amenaza, los desastres se clasifican en dos categorías. Los antrópicos y sociales, cuya amenaza tiene origen humano y social, que se clasifican en cuatro tipos: exclusión humana, guerras y delincuencia, mal manejo de recursos y desechos, y accidentes. Y los naturales o socio-naturales, cuya amenaza es proveniente de un fenómeno de origen natural, o por la intervención del ser humano. Estos son clasificados en tres tipos: meteorológicos, topográficos y geotécnicos, y tectónicos o geológicos (Vargas, 2002).

Los desastres también se pueden dividir en fases: la primera es la exposición a la fuerza con potencial destructivo; la segunda es la recuperación de las condiciones esenciales de vida; y la tercera es la reconstrucción del ecosistema afectado. Estos se pueden presentar en cualquiera de las tres fases o en una combinación de ellas (Vargas, 2002).

Los desastres de origen natural pueden provocar pérdidas inimaginables y perjudicar de manera desproporcionada a las poblaciones en situaciones de vulnerabilidad. El cambio climático amenaza con empeorar los fenómenos meteorológicos extremos, tales como sequías, tormentas, inundaciones y olas de calor (Lumanog, 2016).

De hecho, las consecuencias de los daños por grandes desastres de origen natural, conllevan a afectaciones en pérdidas de vidas y daños materiales. Sin embargo, los desastres que producen mayor daño, son los pequeños y medianos que ocurren de forma cotidiana, tales como inundaciones localizadas, contaminación de aguas o caída de edificaciones. Estas consecuencias son proporcionales a la vulnerabilidad de las comunidades (Vargas, 2002).

#### *b) Riesgo*

El riesgo es la estimación de la probabilidad de pérdidas de vidas y daños a los bienes materiales, de propiedad y económicos, para un período y zonas específicos. Se evalúa en

función de la relación entre el peligro que representa la amenaza, la exposición a la vulnerabilidad de la población y sus bienes a la misma (Chuquisengo, 2011; ONU, 2012).

En cuanto al riesgo de desastres, se le puede definir como la magnitud probable del daño a un ecosistema específico en un período determinado, ante la presencia de actividades con potencial peligroso. Este tiene dos componentes: la amenaza y la vulnerabilidad (Vargas, 2002). Se puede simplificar el entendimiento del riesgo de desastres con la ecuación (ONU, 2012):

$$\text{Riesgo de desastre} = \frac{\text{amenaza} \times \text{vulnerabilidad} \times \text{exposición}}{\text{resiliencia o capacidad de afrontamiento}}$$

Cabe mencionar que algunos factores que agravan el riesgo de desastre son el cambio climático, la urbanización sin planificar, y los inadecuados usos tanto de suelo como de recursos naturales en zonas vulnerables. Además de la degradación ambiental y la pérdida de biodiversidad (Galceran, 2015).

El riesgo de desastres es el resultado del desequilibrio originado por un desarrollo llevado inadecuadamente respecto a las prácticas para la reducción del riesgo de desastre. Esto por causa del inapropiado uso del territorio, que parte de desconocer los diversos mecanismos que pueden generar situaciones de riesgo (Padrón, 2018).

### **2.5.1 Componentes**

#### *1. Amenaza*

El primer componente del riesgo de desastre es la amenaza, que es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por el hombre. Se caracteriza por tener una fuerza potencialmente peligrosa para destruir un ecosistema, en un período y zona específicos. Suele identificarse con el apoyo de las ciencias y las tecnologías (Chuquisengo, 2011; Vargas, 2002).



El ser humano ha desarrollado una relación insostenible con el entorno, esto provoca que los fenómenos de origen natural, se transformen en amenazas. De hecho, el crecimiento de la población y las intervenciones humanas, aumentan la recurrencia y magnitud de ciertas amenazas naturales, que se acompañan del incremento en la vulnerabilidad de la sociedad y el ambiente. Lo que trae daños, pérdidas humanas, económicas, y retraso en el desarrollo (PNUD, 2012; Vargas, 2002).

Se destacan tres tipos de amenazas: las naturales, asociadas a fenómenos meteorológicos, oceanográficos, geotectónicos, biológicos, y de carácter extremo; las socionaturales, generadas por una inadecuada relación hombre–naturaleza, debido a procesos de degradación ambiental o por la intervención humana sobre los ecosistemas; y las antrópicas, generadas por los procesos de modernización, industrialización, importación de desechos tóxicos, etc. (Chuquisengo, 2011).

Asimismo, la amenaza tiene tres componentes. El detonador, que refiere al evento externo con capacidad para liberar la energía potencial. La energía potencial, que es la magnitud de la actividad desencadenante. Y la susceptibilidad, es decir la predisposición de un sistema para liberar la energía potencialmente peligrosa ante un detonador (Vargas, 2002).

## *2. Vulnerabilidad*

El segundo componente del riesgo de desastre es la vulnerabilidad. Es la posibilidad que tiene un ecosistema o alguno de sus componentes a sufrir daños ante una fuerza potencialmente destructiva. Esta a su vez, determina la intensidad del desastre, que se traduce en el grado de destrucción de la vida (Vargas, 2002). Esta también se define como el grado de resistencia y/o exposición de una persona, grupo o sociedad a sufrir daños frente a una amenaza, y que presenta dificultades para su recuperación (Chuquisengo, 2011).

Existen tres factores que determinan la vulnerabilidad. El primero es la exposición, que se relaciona con las decisiones y prácticas que ubican a una unidad social dentro del área de influencia de un fenómeno natural peligroso. El segundo es la fragilidad, referida como el nivel de protección frente al impacto de un peligro, es decir, las condiciones de debilidad relativa de una unidad social. Y el tercero es la resiliencia, la cual se asocia al grado de recuperación posterior al peligro (Chuquisengo, 2011).

La vulnerabilidad se divide en tres categorías: la exposición destructiva ante una amenaza, la incapacidad de reaccionar adecuadamente cuando la amenaza se presenta, y la incompetencia para lograr la recuperación de las condiciones comunes de vida. Y a su vez, depende de cinco factores (Vargas, 2002):

1. El grado de exposición, que incluye tiempo y modo de sometimiento de un ecosistema a los efectos de una actividad potencialmente peligrosa.
2. La protección, refiere a las defensas del ecosistema que reducen las afectaciones que pueden causar las actividades potencialmente destructivas.
3. La reacción inmediata, es decir la capacidad del ecosistema para reaccionar, protegerse y evitar un daño en el momento que se desencadena la energía potencialmente destructiva.
4. La recuperación básica, trata el restablecimiento de las condiciones esenciales del ecosistema, evitando la muerte y el posterior deterioro al evento destructivo.
5. La reconstrucción, es la recuperación del equilibrio y las condiciones normales de vida de un ecosistema, que retorna a la condición previa o a una más evolucionada.

En otro aspecto, en la vulnerabilidad se identifican cuatro dimensiones. La física, que involucra el potencial de peligro por el impacto que reciben las infraestructuras. La económica, que colisiona los activos económicos del lugar afectado. La social, que concierne a la comunidad humana. Y la ambiental, que refiere a los impactos al medio ambiente y la capacidad de los ecosistemas para enfrentarlos (González & Maldonado, 2017).

Además de la dimensión temporal. A pesar de la percepción subjetiva de las personas, están determinadas por procesos socioeconómicos y de género, que históricamente se encuentran enclavados en un territorio por estructuras sociales que los anteceden (García et al., 2017).

Para enfrentar diversos componentes y dimensiones de la vulnerabilidad que caracterizan a la sociedad, es necesaria la gestión del riesgo. La cual, encara todo lo que limita los medios de vida, la autoprotección y una apropiada intervención social (González & Maldonado, 2017).

### **2.5.2 Gestión de riesgo**

La gestión ante el riesgo es un proceso planificado, participativo e integral de reducción de las condiciones de riesgo de desastres en una comunidad. Implica el trabajo complementario de las capacidades y los recursos locales, mientras se busca el desarrollo sostenible. Incluye las decisiones administrativas y de organización para implementar estrategias con el fin de reducir el impacto de amenazas de origen natural, desastres ambientales y tecnológicos (Chuquisengo, 2011).

El mismo autor señala tres tipos de gestiones ante el riesgo. La prospectiva, implica la adopción de medidas y acciones en la planificación del desarrollo, para evitar generar nuevas condiciones de riesgo. Y se desarrolla en función del posible riesgo y se concreta en regulaciones, inversiones y planes de ordenamiento territorial.

La gestión del riesgo correctiva, adopta medidas y acciones de forma anticipada para reducir las condiciones de riesgo que ya existen. Esta busca revertir o cambiar los procesos que construyen los riesgos, a través de acciones tales como reubicación de comunidades, adaptación de edificios vulnerables y la recuperación de cuencas degradadas, entre otros.

Y finalmente, la gestión reactiva se encarga de preparar la respuesta ante las emergencias. Se encuentra en un constante estado de alerta para tener la preparación ante cualquier eventualidad, de modo que los costos disminuyan. Implica simulaciones, planes de emergencia y contingencia, así como la gestión humanitaria.

De hecho, la gestión de riesgos junto a la reducción de la vulnerabilidad, forman parte de las características de una comunidad resiliente ante los desastres, en donde se destacan cinco áreas temáticas. Las otras cuatro incluyen la gobernabilidad, la evaluación del riesgo, el conocimiento y educación, y por último, la preparación y respuesta para desastres (Twigg, 2007).

Así como la gestión de riesgos se puede clasificar en tres tipos, también es posible dividirla en etapas principales. Las cuales se componen de diversas actividades (PNUD, 2012):

1. Las actividades preliminares, donde se identifican e incorporan los actores claves. A su vez, se definen los principios rectores, criterios de actuación, y se determinan equipos técnicos tanto de coordinación como de ejecución.

2. La comprensión del entorno y de las características locales en materia de riesgos. En esta etapa se revisan estudios existentes para generar análisis y estudios técnicos. Básicamente se estudia la situación actual y futura en cuanto a vulnerabilidad y exposición al riesgo.

3. La construcción de escenarios sobre amenazas y riesgos territoriales. Esto en función de la probabilidad de ocurrencia y posibilidad de acción. Los escenarios o modelos de referencia, se pueden expresar en diferentes escenarios, como optimistas, tendenciales y pesimistas.

4. La determinación de objetivos, políticas y programas. Aquí se ubican los tres tipos de gestión ante el riesgo previamente mencionados: prospectiva, correctiva y reactiva. De forma que se minimizan las condiciones de riesgo y se preparan para enfrentar posibles emergencias.

5. La creación de estructuras de gestión para definir el plan de gestión de riesgos. Donde se identifican y detallan actividades, responsables, mecanismos e instancias de coordinación, con la asociación de recursos para cada actividad.

6. Y finalmente, la ejecución de los programas, proyectos y actividades. Las cuales deben contar con el adecuado soporte de estructuras diseñadas para la operación. Tal como monitorear, controlar, evaluar y retroalimentar la toma de decisiones.

### **2.5.3 Estimación de riesgo**

Para la estimación de riesgo de desastres, se proponen cuatro pasos (Chuquisengo, 2011):

1. Analizar la amenaza: se deben identificar los fenómenos con potencial dañino que puedan afectar los medios productivos de la comunidad. Tales como inundaciones, sequías, y erosiones pluviales de laderas, entre otros.

2. Analizar la vulnerabilidad: en este punto se identifican los procesos sociales que incrementan los riesgos en una comunidad determinada. Sin embargo, previamente se deben identificar y estudiar los fenómenos de origen natural, y los lugares que amenazan.

3. Analizar las capacidades: se incluyen las capacidades que existen tanto en las instituciones como en la comunidad, y los recursos que son necesarios y deben conseguirse.

4. Estimar el riesgo de desastres: es una herramienta que permite identificar y evaluar los probables daños ocasionados por el impacto de un peligro. Este punto, debe considerar: a) Características del escenario: tipos de eventos e intensidades esperadas, frecuencia de ocurrencia, duración y área de influencia. b) Niveles de riesgo y zonas críticas: incluye la ponderación de indicadores de peligro, vulnerabilidad por exposición, fragilidad y resiliencia. c) Estimación de las pérdidas esperadas. d) Estimación de la amplitud y valor de los daños en la infraestructura.

#### **2.5.4 Reducción de riesgo**

La reducción del riesgo de desastres, es un aspecto de orden social de la forma en que una comunidad es consciente de sus riesgos, y de forma autónoma busca manejarlos y alcanzar el desarrollo sostenible. A través de medidas como el control de riesgos generados por actividades del pasado, o adoptar estrategias que impidan la producción de nuevos riesgos, que ponen en peligro las condiciones de vida y los recursos de las futuras generaciones (PNUD, 2012).

Estas son acciones que se orientan al desarrollo y la implementación de estrategias y prácticas que minimicen la vulnerabilidad socioeconómica en una sociedad, así como evitar la generación de nuevos riesgos. Es un enfoque sistemático para identificar, analizar y reducir los riesgos de desastre, de forma que enfrente peligros ambientales provocados por desastres, en el contexto del desarrollo sostenible (Chuquisengo, 2011; Twigg, 2007). Por tanto, se debe desarrollar la prevención de desastres, que pretende reducir la vulnerabilidad de las sociedades ante diversas amenazas y abordar las actividades que agravan los peligros, para preservar la vida, mejorar las condiciones de desarrollo perdurable y bienestar humano (Vargas, 2002).

Se maneja una analogía en la que el desastre es un fango helado o un barro negro que obliga a escoger entre someterse o sobreponerse. Y se define la resiliencia como el resorte de los que después de recibir un golpe, pueden sobrepasarlo (Cyrulnik, 2002).

De hecho, la resiliencia se presenta después de un desastre, en el proceso de reconstrucción, que parte con la intervención de las autoridades y su capacidad para establecer alianzas públicas–privadas–comunitarias, en consideración con las necesidades que tienen los afectados frente a un evento catastrófico (Contreras & Beltrán, 2015).

Enfocarse en la resiliencia, antes que concentrarse en la vulnerabilidad ante el desastre, enfatiza lo que las comunidades pueden hacer por sí mismas y el fortalecimiento de sus capacidades. De hecho, los términos de *vulnerabilidad* y *resiliencia* son caras opuestas de una misma moneda. En donde la resiliencia, se pregunta cuáles o qué individuos, comunidades y sistemas son vulnerables o resilientes, a qué cosas y hasta qué punto (Twigg, 2007).

## **2.6 Síntesis**

Se parte de dos teorías: la Teoría del Apego y la Teoría de la Identidad Social. Los conceptos clave de la primera, son la identidad social y el autoconcepto, este último se conforma por la autoestima individual y la colectiva. Al respecto de la identidad social, ésta presenta la necesidad del sentido de pertenencia, el cual está asociado con el apego al lugar.

En cuanto a los factores que influyen en el apego al lugar, se encuentran la posesión de tenencia y la antigüedad de la vivienda, la percepción del entorno e implicación en la sociedad. También destacan las relaciones en la comunidad, las expectativas de permanencia en el sitio, la participación local y el número de viviendas anteriores. Cabe mencionar que entre los factores perjudiciales del apego al lugar están la reubicación, el crimen y la exposición a desastres.

Además, el apego al lugar influye en la autoestima colectiva. La cual forma parte de los pilares de la resiliencia comunitaria. Además, también existen antipilares de la misma. Aunado a lo anterior, existen otros dos tipos de resiliencia: en ciudades e individual. Es aquí donde aparece el vínculo con la Teoría del Apego. Lo más destacable del apego es que forma la primera relación, tiene base en las relaciones futuras y forma vínculos vitalicios. Además, señala que un apego seguro es causa de resiliencia en las personas.

En suma, la exposición a desastres como un factor perjudicial en el apego al lugar, también es causa del riesgo de desastre. Cuyos componentes son la amenaza y la vulnerabilidad. Ésta última posee tres categorías: la exposición destructiva ante una amenaza, la incapacidad de reaccionar a ella y la incompetencia para lograr la recuperación. Además, los factores que determinan la vulnerabilidad, son la exposición, la fragilidad y la resiliencia. La *Ilustración 2* representa un soporte gráfico del marco teórico.



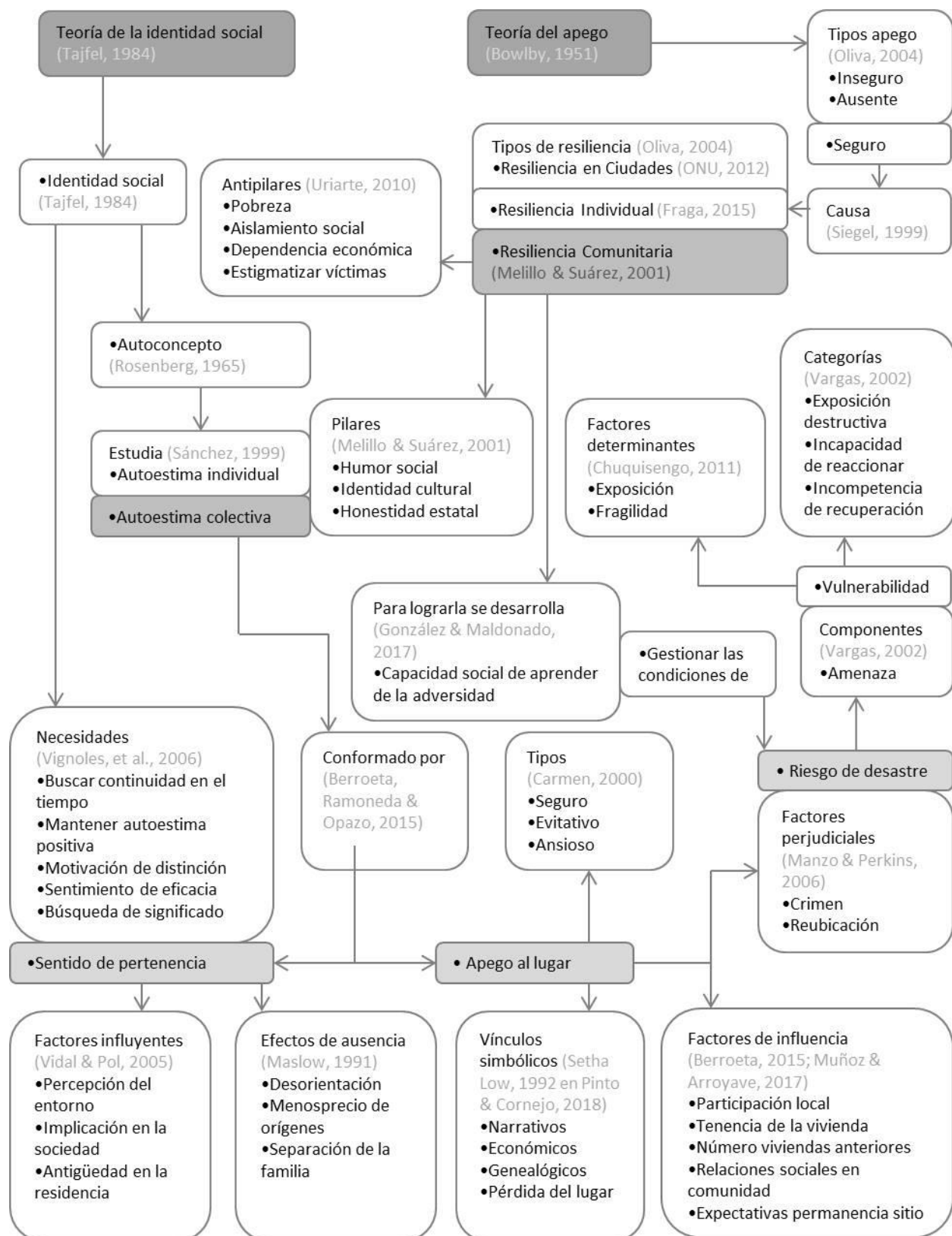


Ilustración 2. Resumen gráfico del Marco Teórico. Elaboración propia.

### **CAPÍTULO 3:**

### **METODOLOGÍA**

## **METODOLOGÍA**

### **3.1 Descripción de la metodología**

En el presente capítulo, se determina el tipo y el diseño de investigación, se incluye el estudio de caso, la unidad de análisis, la delimitación, el tipo de estudio, la población y la muestra. En cuanto a los materiales y métodos, se elabora un instrumento para entrevista, y se explica la forma de analizar los resultados de las mismas con el método de análisis de contenido.

#### **3.1.1 Determinación de la investigación**

La investigación cualitativa estudia comportamientos y manifestaciones, con la convicción de que las tradiciones, los roles, las normas y demás, del ambiente en donde se vive, gradualmente generan patrones que explican las conductas tanto individuales como grupales (Martínez, 2006, p.128,133). Además, la estrategia cualitativa permite la aproximación a la realidad de las vivencias de las personas, de modo que posibilita el conocimiento de los niveles y las formas de identificación con diferentes ámbitos de sus vidas (Brea, 2016).

El estudio de la relación entre identidad y vida comunitaria se preside por metodológicas cualitativas (Vidal & Pol, 2005), conceptos similares a la autoestima colectiva y la resiliencia comunitaria. Así, el estudio cualitativo es pertinente para alcanzar los objetivos de comprender y profundizar la evolución del fenómeno de la resiliencia comunitaria en un grupo situacional al compartir la residencia en un área vulnerable ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

#### **3.1.2 Fundamentación del enfoque**

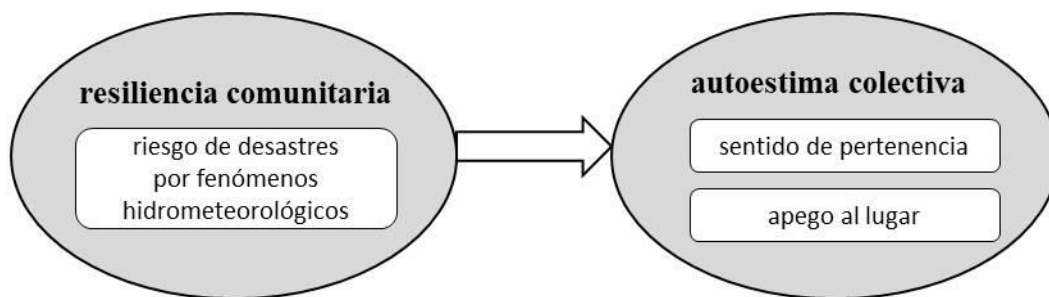
El estudio tiene un enfoque mixto, con diseños etnográficos y fenomenológicos. Debido a que ambos son de utilidad para responder las preguntas de investigación y lograr los objetivos planteados en este trabajo. A continuación se explican estos diseños:

El primero estudia temas, categorías y patrones culturales, con el objetivo de describir y analizar ideas, significados y prácticas de comunidades, es decir, interpretar los comportamientos de individuos en un determinado contexto y los significados que les otorgan en circunstancias. Y el segundo, busca describir y comprender los fenómenos mediante el reconocimiento de las percepciones subjetivas individuales y colectivas, de los participantes (Salgado, 2007).

### 3.1.3 Propuesta de diseño de investigación

#### a) Tipo de Estudio

El objetivo es un alcance correlacional que permita establecer la fortaleza del vínculo que existe entre la autoestima colectiva y la resiliencia comunitaria en un área vulnerable. Para lograrlo, se establecen ciertos parámetros que se ajusten a la investigación. Se selecciona un estudio de diseño no experimental de corte transeccional correlacional. Mismo que cumple con las características necesarias para responder las preguntas de investigación.



*Ilustración 3. Operacionalización de las dimensiones. Elaboración propia.*

#### b) Estudio de Caso

Hay cuatro características claves en el estudio de caso: 1- Busca responder a las preguntas ¿cómo? y ¿por qué?; 2- No se puede manipular el comportamiento de las personas involucradas; 3- Se desea cubrir las condiciones contextuales por la relevancia en el fenómeno; 4- los límites entre el fenómeno y el contexto no son claros (Yin, 2003, citado en Baxter & Jack, 2008).

La investigación cumple las características previamente mencionadas, ya que no son claros los límites entre la resiliencia comunitaria y una zona vulnerable. De manera que se busca responder la pregunta de ¿cómo influye la autoestima colectiva en la resiliencia comunitaria de los habitantes de una zona vulnerable ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos?, estudio que debe realizarse sin manipular el comportamiento de las personas. Asimismo, la delimitación espacial de las zonas con vulnerabilidad ante dichos riesgos, hace que sea imprescindible estudiar el fenómeno en el contexto establecido.

#### *c) Delimitación*

Debido a la naturaleza de la investigación, se busca investigar la autoestima colectiva de las personas que residan en un área vulnerable en el tema de riesgos por fenómenos hidrometeorológicos. Como delimitante, sólo se estudian los habitantes que realicen medidas de adaptación de manera constante ante dichos fenómenos en un área vulnerable.

#### *d) Población y Muestra*

La población objetivo son los habitantes de un área vulnerable ante riesgos hidrometeorológicos que muestre la presencia de resiliencia comunitaria, por lo que se usa la muestra homogénea, donde los habitantes comparten el lugar de residencia, con una muestra de juicio por conveniencia, donde se selecciona la muestra más productiva para responder la pregunta de investigación, con base en la evidencia del estudio, además, se busca una muestra de casos críticos, con los habitantes que tengan la experiencia de emplear medidas de resiliencia. Por último, el tamaño se define por la saturación de información: cuando se entiende el fenómeno o los hallazgos que se suman dejan de aportar datos nuevos (Hernández, 2014).

Para analizar el apego al lugar como parte de la autoestima colectiva, los sujetos de estudio se dividen en rangos por brechas generacionales. La primera conformada por los nacidos antes de 1980, la segunda para la generación millennial de 1980 a 1996, y la tercera por nacidos después de 1996. Se toma esta clasificación debido a los resultados que muestran el desapego de la generación millennial ante los bienes inmuebles y por tanto a lugares (Eventbrite, 2014).

#### *e) Unidad de Análisis*

La unidad de análisis es una comunidad de la ZMM asentada en un área vulnerable con proximidad al borde de un río, con antecedentes de resiliencia ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos. Además, como parte de la movilidad académica realizada de Septiembre 2019 a Enero 2020, se suma un caso de estudio en España. Se evita que tales zonas arriesguen la integridad del investigador.

#### *f) Rol del Investigador*

En la inmersión inicial el rol del investigador es de una participación pasiva, observar sin interactuar con la comunidad para evaluar el entorno y verificar que la comunidad cumple con las características necesarias para la investigación. Una vez aprobada la zona, el rol cambia a una participación activa para la realización de las entrevistas.

### **3.1.4 Materiales y métodos**

#### **3.1.4.1 Instrumentos**

a) Documentos, registros y materiales: para conocer los antecedentes de la comunidad, y su experiencia de resiliencia ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos. Específicamente hay interés en materiales audiovisuales, debido a la posibilidad de apreciar la vivencia de los riesgos.

b) *Entrevistas*: para obtener respuestas sobre la pregunta de investigación, a través de la perspectiva de una comunidad resiliente acerca de la autoestima colectiva.

Se construye una entrevista (*Anexo 1*) a partir de la medición de la resiliencia comunitaria (Flores & Sanhueza, 2018; González & Maldonado, 2017), la autoestima colectiva (Luhtanen & Crocker, 1992; Sánchez, 1999) y el apego al lugar (Berroeta et al., 2017; Carmen, 2000). Esta cuenta con reactivos agrupados por una misma temática, y se compone de cuatro partes, respectivamente:

- I. Datos del encuestado
- II. Sobre el apego al lugar y el sentido de pertenencia para medir la autoestima colectiva
- III. Sobre las experiencias ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos para medir la resiliencia comunitaria
- IV. Contraste entre el apego al lugar y el sentido de pertenencia

La primera parte contiene los datos generales de los participantes del estudio: el nombre, género, año de nacimiento dividido en brechas generacionales, ocupación, número de personas que viven la residencia y vínculo con la misma, es decir si se es propietario o arrendador. Mientras que la segunda parte busca comprender la percepción que tienen los habitantes hacia su comunidad, esto a través de conocer los sentimientos hacia su residencia, la convivencia con los vecinos y el conocimiento de organizaciones, entre otros aspectos. La tercer parte se centra en cómo los eventos pluviales afectan las residencias, además de cómo los residentes sobrellevan tales situaciones tanto individual como de forma colectiva. Por último, la cuarta parte evalúa a través de una escala de Likert las percepciones de los individuos en cuanto al nivel de riesgo en su residencia y la disposición de la comunidad para brindar ayuda.

### 3.1.4.2 Análisis

Se destacan tres formas de análisis en una investigación cualitativa. La primera es la *Teoría Fundamentada* de Strauss y Glaser en 1967, una posibilidad metodológica cuando se trabaja con entrevistas. Esta busca desarrollar una teoría con base en el sistemático análisis de datos empíricos. Sin embargo, no parte de una teoría o hipótesis inicial (Hernández, 2014). Por tanto, se descarta el uso de la teoría fundamentada para esta investigación.

La segunda es el *Análisis de Discurso*, que estudia la forma en que las prácticas lingüísticas actúan, mantienen y promueven las relaciones sociales. Y la tercera es el *Análisis de Contenido*, que describe y cuantifica la transparencia del lenguaje, lo que dicen y hacen las personas en función de la relación de categorías relacionadas con el marco conceptual (Andrés, 2000). Esta última embona con el diseño de investigación, por lo que es seleccionada.

Con base en este Análisis de Contenido, se distinguen los siguientes elementos (Andréu, 2000): 1. Objeto de análisis: Este determina el tema de análisis, apoyado en el conocimiento de lo que se busca investigar, los conocimientos previos o la bibliografía existente, el marco teórico, los documentos a utilizar y la unidad de análisis.

2. Sistema de codificación: Consisten en transformar los datos brutos a través de reglas. Tal descomposición posibilita la representación de datos en índices alfabéticos o numéricos. Y de esta forma, permiten describir con precisión las características del contenido.

3. Sistema de categorías: Para el criterio de clasificación de elementos, se debe buscar lo que tienen en común los unos con los otros. Es un proceso de dos etapas, en la primera se realiza un inventario donde se aíslan los elementos y en la segunda se clasifican con apoyo en la distribución de los mismos. Cabe mencionar que pueden utilizarse categorías temáticas.



4. Inferencias: Es la deducción de lo que se encuentra en un texto. A través del análisis de contenido y la búsqueda de conclusiones o extracción de explicaciones ya sea explícitas o implícitas en los textos. En este proceso se destacan tres elementos básicos: las variables de inferencia, el material analizado y la explicación analítica.

### **3.1.4.3 Análisis de Contenido**

Para la presente investigación y con base en el Análisis de Contenido de Redes (Andréu, 2000), se distinguen los siguientes elementos:

*a) Objeto de análisis.* El objeto de estudio es la resiliencia comunitaria. Con marco teórico en la teoría del apego y la teoría de la identidad social, ambas abordadas en el capítulo 2. En cuanto a la selección del material a utilizar, el objetivo determina los documentos. A través de periódicos digitales y páginas webs, se encuentra que la presencia de la DANA en España, afecta, entre otros, a los municipios de Arganda del Rey y Alboraya. Por lo que se busca estudiar la resiliencia comunitaria en las dos unidades de análisis previamente descritas.

*b) Sistema de codificación.* Se emplean cuatro reglas de recuento (Bardin, 1996 2ºed., en Andréu, 2000): 1- Presencia, entendida como la presencia o ausencia de elementos en un texto; 2- Frecuencia, el número de apariciones de un elemento; 3- Orden, es decir el lugar de aparición; y 4- Sentido, ya sea positivo o negativo del texto.

*c) Sistema de categorías*

Aquí se prepara y organiza el material, se recomienda definir ejes temáticos conforme a los tópicos del guión de entrevista (Seid, 2016). Por tanto, se utilizan los cuatro segmentos del instrumento: los datos del encuestado; la autoestima colectiva; la resiliencia comunitaria; y el apego al lugar y el sentido de pertenencia. A continuación se presentan las categorías propuestas:

## 1. País

### 1.1. Perfil del individuo

#### 1.1.1. Generación

#### 1.1.2. Ocupación

#### 1.1.3. Tenencia de la vivienda

### 1.2. Autoestima colectiva

#### 1.2.1. Tiempo y motivo de residencia en la comunidad

#### 1.2.2. Percepción de la comunidad y lazos de convivencia

#### 1.2.3. Motivo de permanencia o movilidad y tipo de apego al lugar

### 1.3. Resiliencia comunitaria

#### 1.3.1. Percepción del riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos y seguridad

#### 1.3.2. Afectaciones en vivienda y calle

#### 1.3.3. Medidas de resiliencia

*d) Inferencias.* Estas se utilizan para deducir lo que los individuos expresan en las entrevistas, ya sea de forma explícita o implícita. Al respecto de las inferencias sociológicas, se pretende extraer las comunicaciones, entendidas como intercambios de opinión a través de alusiones y actitudes (Krippendorff, 1990 en Andréu, 2000).

#### **3.1.4.4 Software**

El análisis de contenido puede ser asistido por computadora a través del uso de programas informáticos como el NUDIST, ATLAS.Ti o AQUAD. Estos favorecen la codificación del texto y la relación automática de categorías, la elaboración de tipologías y facilitan el recuento de las unidades codificadas (Gil et al., 2002). Para la presente investigación, en las primeras tres partes del instrumento se utiliza el software Atlas.ti, debido a la capacidad de analizar datos al presentar diversos medios y formas tanto de clasificar como interrogar datos sin procesar (Rambaree, 2013). Mientras que la cuarta parte, la cuantitativa, se analiza a través de histogramas.

#### **3.1.5 Síntesis**

La presente investigación cualitativa posee un enfoque mixto de diseño tanto etnográfico como fenomenológico, es no experimental de corte transeccional correlacional. Para esto, se emplea el estudio de caso en áreas vulnerables a los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, preferiblemente en asentamientos próximos a ríos. La población objetivo son los habitantes de las áreas mencionadas, sin embargo, los sujetos participantes se delimitan por realizar la actividad de implementar medidas de resiliencia ante los fenómenos hidrometeorológicos. Además, se usa una muestra homogénea de juicio por conveniencia y casos críticos, hasta el punto de saturación de información.

El caso de estudio en España se emplaza en Arganda del Rey, Madrid y en Alboraya, Valencia, y el caso de estudio en México se emplaza en Monterrey. En las cuales, el rol del investigador parte con una inmersión inicial y procede a la aplicación de una entrevista, en la que se tiene interés en ser analizada por tres brechas generacionales. En suma, se utilizan fuentes como noticias y vídeos para la recopilación de información. Para analizar, se emplea la metodología de análisis de contenido, con asistencia en el software Atlas.Ti.

## 3.2 Caso de estudio en España

### 3.2.1 Antecedentes

Con el objetivo de emplazar la investigación, en la inmersión inicial, se investigan documentos y noticias acerca de las regiones de España susceptibles a los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, lo que permite conocer los antecedentes de las comunidades y sus experiencias de resiliencia. Si bien en España la magnitud de inundaciones en las últimas décadas ha disminuido (Sinc, 2019), el riesgo permanece activo. El Consorcio de Compensación de Seguros (CCS), la define como la catástrofe de origen natural que mayores daños genera en el país, según estadísticas del CCS, el 44.6% de expedientes tramitados al respecto de bienes asegurados, se deben a daños por inundaciones (España, n.d.).

Desde el siglo XVII, el municipio de Arganda del Rey sufre de inundaciones. Debido a su ubicación en la caída natural de aguas torrenciales provenientes de tres barrancos. La calle Real y la plaza principal se encuentran entre los sitios más afectados (Tribuna, 2019). De hecho, del 11 al 15 de septiembre de 2019 tiene lugar en España el fenómeno popularmente conocido como *gota fría*. Sin embargo, el término acertado es el de una *Depresión Aislada en Niveles Altos* (DANA): una depresión cerrada en altura que se aísla y separa de la circulación asociada al chorro, se mueve independiente del flujo y puede ser estacionaria o retrograda (León, 2003).

El 26 de Agosto de 2019, Arganda del Rey sufre anegaciones a causa de una tormenta. Menos de un mes después, el 15 de septiembre, el municipio vuelve a ser afectado ahora debido a las riadas provocadas por el paso de la DANA. Algunas calles se convierten en ríos, especialmente las ubicadas en el centro de la localidad, tales como Juan de la Cierva y la calle Real (El-caso, 2019; Ok-diario, 2019).

Aunado a lo anterior, se presentan inundaciones en locales y viviendas. Se registran hasta 46 litros por metro cuadrado debido a la descarga de una tromba con intensidad de 20 minutos. Entre otras afectaciones debido al agua, se encuentran el arrastre de coches, la pérdida de cosechas del municipio y la interrupción del servicio de la línea 9 del metro entre Arganda y La Poveda, por más de cuatro horas (Antena-3, 2019; Madridiario, 2019).

Los estragos causados por la DANA, llevaron a la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet) a activar el aviso naranja por un riesgo calificado como importante. Las lluvias incluso interrumpieron la carretera nacional A-3 (Madrid-Valencia) por desprendimientos (El-comercio, 2019). Lo que encamina la presente investigación a conocer la situación de la Comunidad Valenciana en cuanto a los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

Valencia, también es testigo de diversos riesgos por fenómenos hidrometeorológicos que tienen presencia en sus regiones. En 1957, el paso del río Turia por la ciudad de Valencia se desborda dos veces y llega a la superación de los 100 litros de agua por metro cuadrado. No conforme con lo anterior, deja un saldo de 81 personas muertas y daños materiales valuados en un rango de 10 a 16 millones de pesetas de la época (ABC, 2017).

Al respecto, el fenómeno de la DANA previamente mencionado, también se hace presente en la Comunidad Valenciana. En donde, debido a la misma, los agricultores llegaron a perder 100 millones de euros y alrededor de 300.000 hectáreas de cultivos arrasadas por el temporal (Clarín, 2019; El-mundo, 2019). Además, cabe mencionar la clasificación de *muy alto* al respecto del riesgo de inundación (expresado en daños/superficie) en el Plano de Ordenación, Zonificación Riesgo de Inundación del Plan de Acción Territorial sobre Prevención del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana (Valenciana, 2015).

Incluso hasta el 23 de octubre, el CCS recibe 63.034 solicitudes de indemnización de los asegurados afectados por la DANA. El 61% corresponde a viviendas y el 28% a autos, cuyo coste total estimado es de 426 millones de euros. De estas solicitudes, el 39% pertenece a la Comunidad Valenciana, y el 3% a la Comunidad de Madrid (CCS, 2019).

Con los datos obtenidos, mediante la revisión de documentos y noticias de las regiones de España susceptibles a los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, frente a la DANA en septiembre de 2019, se termina la inmersión inicial con dos áreas (*Ilustración 4*): Arganda del Rey, en Madrid, y Alboraya en Valencia, por su clasificación de *muy alto* al respecto del riesgo de inundación en el Plano de Ordenación, Zonificación Riesgo de Inundación.



*Ilustración 4. Localización de las unidades de análisis para el caso de estudio de España.  
Fuente: Elaboración propia con datos de d-maps.com*

### **3.2.2 Descripción del caso**

#### ***1) Características sociales***

##### ***a) Arganda del Rey***

Es un municipio de la Comunidad de Madrid, este conecta con la capital por medio de la línea 9 del metro. En 2019, su población es de 55,389 habitantes, distribuidos equitativamente con respecto al género. Específicamente 27,771 hombres y 27,618 mujeres. El mercado de trabajo con más empleados son los campos de la minería, industria y energía con 7,582 personas; y el de los servicios de distribución y hostelería, con 7,386 empleados (Estadística, 2019).

Respecto a la edad en grupos, en 2018 el rango con la mayor cobertura es el de 18 a 64 años, con 36,300 personas; seguidas por el grupo de 0 a 17 años, con 11.834 personas; y finalmente la minoría se encuentra en el rango de 65 años y más. En porcentajes, lo anterior se manifiesta con un 66.5%, 21.7% y 11.8, respectivamente (Citypopulation, 2019).

##### ***b) Alboraya***

Es un municipio perteneciente a la comarca L'Horta Nord de la Provincia de Valencia. En 2019, su población es de 24,454 habitantes, cuya mayoría se concentra en las personas de 30 a 64 años con casi el 54% de la población. Son seguidos con el 18% por los habitantes menores de 16 años, el 15% con los mayores de 64 años y por último los jóvenes de 16 a 29 años con el 13%. Más de la mitad de la población cuenta con estudios medios, pero sólo el 27% tiene los estudios superiores (Argos, 2018).

#### ***2) Características físicas***

##### ***a) Arganda del Rey***

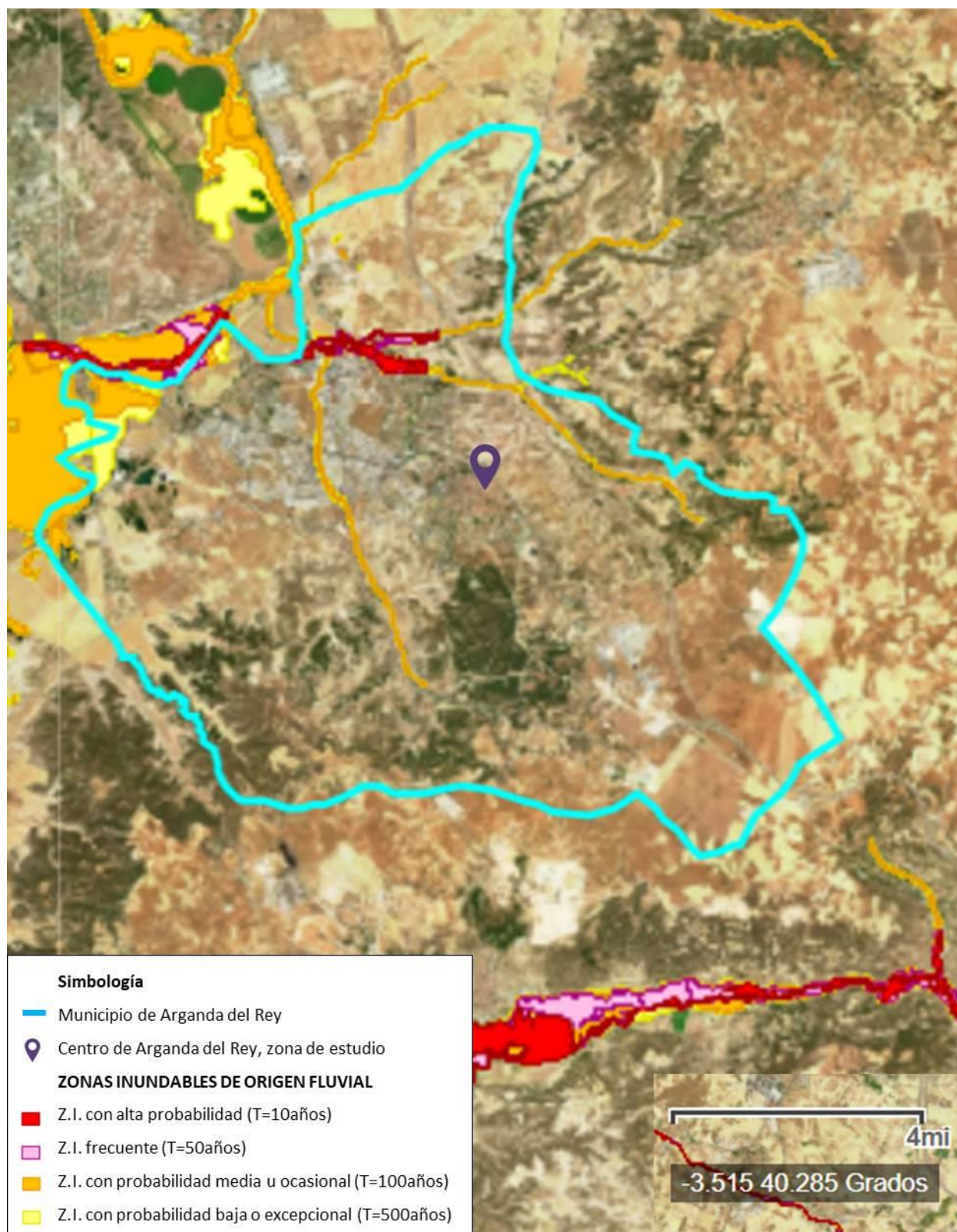


Ilustración 5. Unidad de análisis de Arganda del Rey.  
Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información Urbana (MITMA, n.d.)



El municipio tiene una superficie de 8,028 hectáreas, de la que casi el 85% es suelo urbano y el resto es suelo urbanizable. La distribución de hectáreas se presenta de la siguiente forma: 4,244 para las zonas agrícolas, 2,051 para zonas forestales y 1,653 para superficies artificiales. Cabe destacar que de esta última, el 43% se dedica al uso de suelo comercial, el 11% a zonas de extracción minera y el 24% es tejido urbano discontinuo (España, 2008).

La *Ilustración 5* delimita con una línea celeste, la totalidad del municipio de Arganda del Rey. Asimismo señala sus zonas inundables, las cuales se ubican en las mismas áreas con cuerpos de agua existentes. Estos también se visualizan en la *Ilustración 6*, donde se delimita con una línea roja parte del contorno del municipio.

Cabe recordar que en la inmersión inicial se señalaron como problemáticas las calles Juan de la Cierva y la calle Real, al grado de ser descritas como ríos. Éstas se ubican en la distancia trazada de un kilómetro y medio. Tales calles se encuentran a dos kilómetros al sur del área con la simbología de zona inundable con alta probabilidad.



*Ilustración 6. Delimitación de la unidad de análisis en el Centro de Arganda del Rey. Fuente: Google maps.*

Por otra parte, la *Ilustración 7* ubica las calles previamente mencionadas con un perfil topográfico trazado en la aplicación de Google Earth. El cual, muestra el punto de menor elevación (izquierda) ubicado en los 598 metros sobre el nivel del mar (msnm), mientras que el punto de mayor elevación (derecha) se ubica en los 643 msnm. Lo anterior resulta en una pendiente con desnivel de 45 metros en una distancia de 1.55 kilómetros. Con una inclinación máxima del 34.6%, -22.5%. Y una inclinación promedio de 6.0%, -4.5%.



*Ilustración 7. Perfil topográfico de la unidad de análisis de Arganda del Rey. Fuente: Google Earth Pro*

#### b) Alboraya

Tiene una superficie de 834 hectáreas, el mayor uso se concentra en el rústico con 624 hectáreas, seguido por el uso urbano con 137 hectáreas. Al respecto de la superficie agrícola, son 477 hectáreas las dedicadas a este giro, con el 96% destinado a los herbáceos (Argos, 2018).

En la *Ilustración 8* se aprecia la clasificación de *muy alto* al respecto del riesgo de inundación (expresado en daños/superficie) en el Plano de Ordenación, Zonificación Riesgo de Inundación del Plan de Acción Territorial sobre Prevención del Riesgo de Inundación.

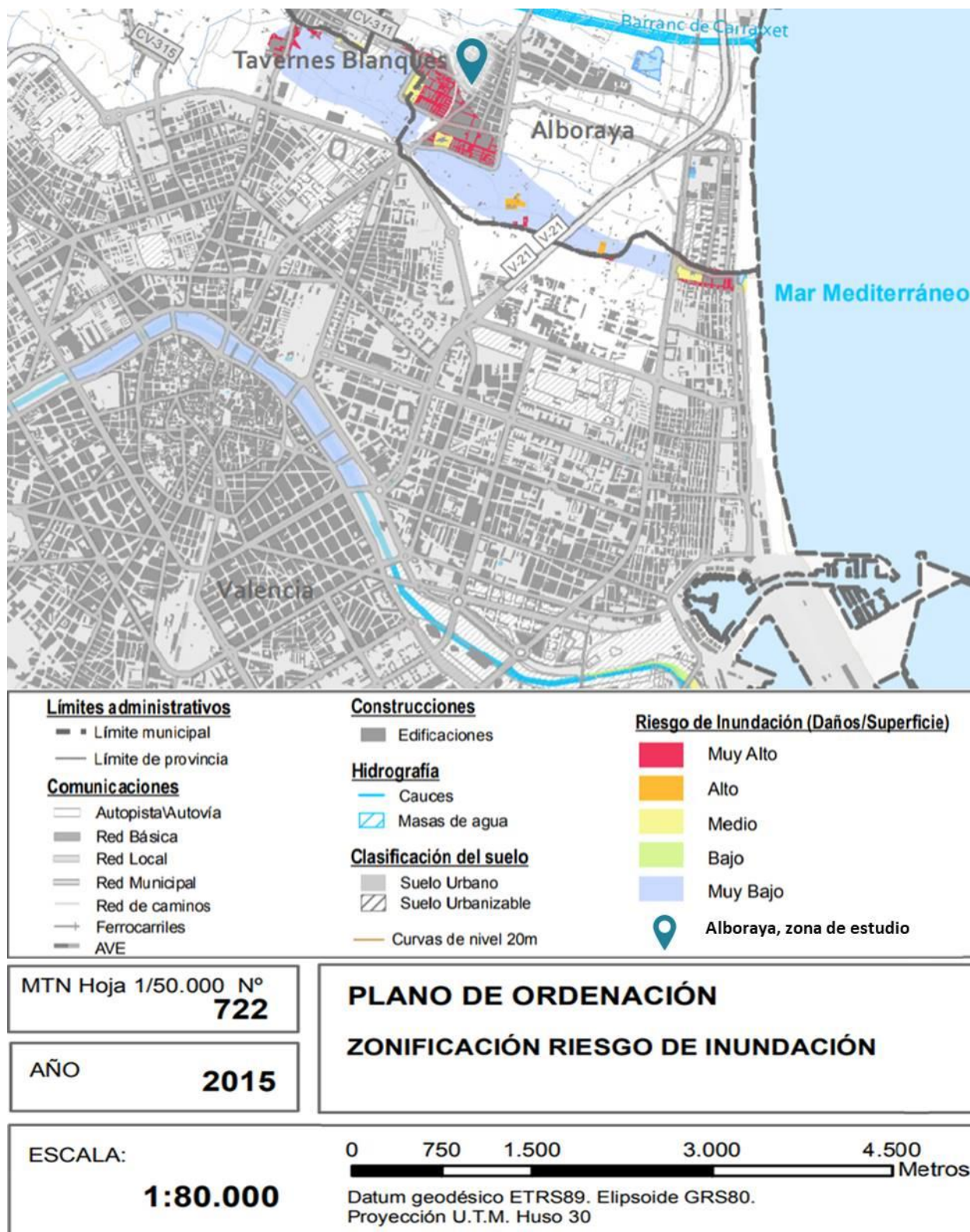


Ilustración 8. Extracto del Plano de Ordenación y Zonificación Riesgo de Inundación:  
Fuente: Plan de Acción Territorial sobre Prevención del Riesgo de Inundación en la Comunitat Valenciana (2015).





*Ilustración 9. Delimitación de la unidad de análisis en Alboraya. Fuente: Google maps*

La *Ilustración 9* marca el recorrido para la unidad de análisis, y la *Ilustración 10* muestra un perfil topográfico del mismo, donde la elevación sobre el nivel del mar es de 6 y 10 metros, con un desnivel de 4 metros en 1.16 km. Gráficamente es visible la planicie, rasgo identificable como vulnerabilidad ambiental, ya que favorece para evitar la escorrentía de las precipitaciones. Aunque, no es la finalidad de este estudio investigar la infraestructura ante dicha vulnerabilidad.



*Ilustración 10. Perfil topográfico de la unidad de análisis de Alboraya. Fuente: Google Earth Pro*

### 3) Características económicas

Este apartado busca conocer el mercado de la compra y renta de una vivienda en España. Cabe iniciar con el dato del salario mínimo, el cual, en el año 2020 es de un monto de 31.66 euros por día (BOE, 2020). Además, con uso de la página web [www.idealista.com](http://www.idealista.com), cuyo fin es ofertar casas y pisos en renta y venta, se determinan los costos en euros por metro cuadrado.

a) *Arganda del Rey*. Al día 23 de octubre de 2020, en el Centro de Arganda del Rey, un piso de 72 m<sup>2</sup> en la cuarta planta exterior sin ascensor, con dos habitaciones, un baño y una terraza, de segunda mano, amueblado y con cocina equipada. Se ofrece a renta por un costo de 650 euros al mes, o bien, se vende por un precio de 120,000 euros (Idealista, 2020b, 2020d).

b) *Alboraya*. En el Centro de Alboraya, un piso de 90 m<sup>2</sup> en la segunda planta exterior con ascensor, con dos habitaciones, dos baños y una plaza de garaje. De segunda mano en buen estado, amueblado y con cocina equipada, se ofrece a renta por de 700 euros al mes. Y un piso con las mismas características, con diferencia de un balcón en lugar del segundo baño, en la primera planta exterior y sin amueblar. Se vende por 185,000 euros (Idealista, 2020a, 2020c).

| Ubicación                 | Alquiler                | Venta                    |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Centro de Arganda del Rey | 8.79 eur/m <sup>2</sup> | 1,698 eur/m <sup>2</sup> |
| Centro de Alboraya        | 8.52 eur/m <sup>2</sup> | 1,341 eur/m <sup>2</sup> |

*Tabla 1. Costo por metro cuadrado de vivienda en España. Fuente: [www.idealista.com](http://www.idealista.com)*

La *Tabla 1* muestra los euros por metro cuadrado de alquiler y venta de inmuebles en ambas regiones. Arganda del Rey tiene los costos más elevados en ambos rubros. El dato se tomó en cuenta para en las conclusiones revisar la importancia del nivel socioeconómico en las diferencias de apreciación a la vulnerabilidad por fenómenos hidrometeorológicos.

### 3.2.3 Desarrollo del caso

Se procede a la inmersión profunda con la entrevista diseñada. En primera instancia se acude a Arganda del Rey para realizar un piloto y verificar la validez del instrumento, se realizan las correcciones pertinentes y se procede a ir nuevamente.

La dinámica para la aplicación del instrumento consiste en la presentación del investigador, una introducción acerca del estudio, solicitud del consentimiento para realizar la entrevista y en caso de necesitarse, una explicación con detalle añadido respecto a los ítems. Es preciso destacar que las ubicaciones donde se realizaron las entrevistas, se ubicaron en las rutas trazadas en Google Earth Pro para la obtención de los perfiles topográficos.

La duración de las entrevistas oscila entre los once y quince minutos, se emplea el apoyo de una grabadora para recopilar los pormenores y la forma en que los entrevistados responden. Cabe mencionar, que encontrar individuos que aceptasen participar en el estudio se presenta como un reto, debido a la escasa disposición de los ciudadanos, sobre todo por parte de la primera generación, sin embargo las entrevistas logradas positivamente son enriquecedoras.

Por una parte, a Arganda del Rey se acude a partir del 25 de Septiembre de 2019. Con visitas a campo intermitentes durante un mes, se logra que el instrumento sea respondido por 13 personas. De las cuales, los participantes son un hombre y una mujer de la primera generación, tres hombres y tres mujeres de la segunda, y por último dos hombres y tres mujeres de la tercera.

Y por otra parte, en Alboraya la recolección de datos tiene lugar los primeros tres días del mes de Noviembre. De la misma forma, en este sitio también se cuenta con la colaboración de 13 personas. Cuyas contribuciones se dividen en un hombre y dos mujeres de la primera generación, dos hombres y dos mujeres de la segunda, y finalmente tres hombres y tres mujeres de la tercera.

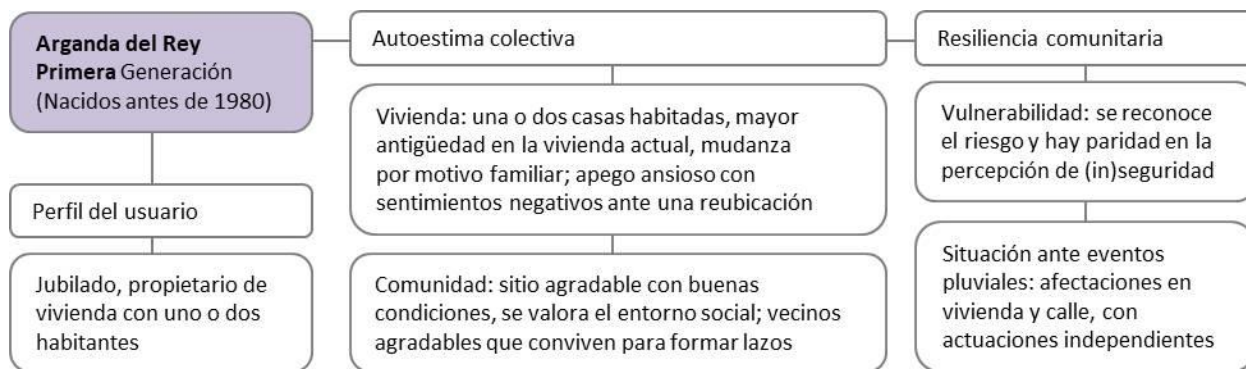
Así, se recolectan 26 entrevistas en ambas unidades de análisis. De las cuales, 13 son por parte de los individuos del municipio de Arganda del Rey, y las otras 13 provenientes de los habitantes de Alboraya. La realización de entrevistas cesó cuando las respuestas ya habían sido previamente mencionadas, es decir, cuando no aportaban datos nuevos. Además, de tales entrevistas recolectadas, se excluyen tres de cada unidad de análisis, debido al escaso aporte de valor obtenido con respuestas como “no sé”. Por tanto, el total de la muestra colectada es de 10 documentos en Arganda del Rey, y 10 en el municipio de Valencia, para un total de 20 entrevistas obtenidas sin contaminación. Lo anterior debido a que las respuestas se recolectaron en un ambiente relajado, sin presión y sin una guía inducida por parte del investigador.

### **3.2.4 Análisis de datos**

#### **3.2.4.1 Unidad de Análisis de Arganda del Rey, Madrid**

Para el análisis de las preguntas cualitativas en las primeras tres partes del instrumento, se utilizó la metodología de análisis de contenido asistido por el ATLAS.Ti versión 8. En donde las respuestas de los individuos, arrojaron códigos explícitos tales como la clasificación del sitio en agradable y desagradable. Y códigos implícitos, como la identificación del apego evitativo, seguro y ansioso. La *Tabla 3* ubicada en el Anexo 2, presenta los códigos y las frecuencias obtenidas, separadas por categorías para facilitar el análisis.

Con base en estos códigos, los resultados fueron la construcción de las redes que se muestran a continuación, éstas se dividen por unidad de análisis y generación. Cabe mencionar que sólo se muestran los datos más relevantes y con mayor número de frecuencias obtenidas en los códigos, se comienza con la primera generación, seguida de la segunda y se termina con la tercera.



*Ilustración 11. Síntesis de la Primera Generación de Arganda del Rey. Elaboración propia.*

En la primera generación, la de mayor edad, los habitantes son personas jubiladas que viven solos o con un acompañante, son propietarios de sus viviendas y han habitado en máximo dos casas: la actual y una anterior, en suma, valoran el entorno social, donde califican a los vecinos como agradables y conviven con ellos para formar lazos vecinales. Cabe recordar que la tenencia de la vivienda, el número de viviendas anteriores y las relaciones sociales en la comunidad, son factores de influencia en el apego al lugar, en este caso positivos.

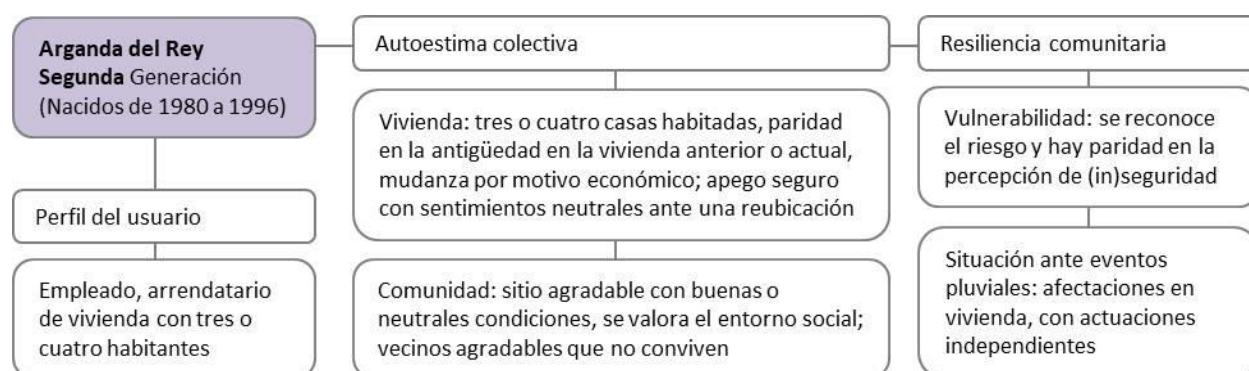
Además, el motivo de radicar en su vivienda es familiar, que forma parte del vínculo simbólico genealógico del apego al lugar, al respecto de los tipos de este apego, se identifica un apego ansioso, donde a los sujetos les desagrada la idea de mudarse y solo se sienten cómodos en sus hogares, lo que se traduce en un alto apego al lugar.

Así bien, en cuanto a los factores que influyen en el sentido de pertenencia, destaca que efectivamente se tiene implicación en la sociedad, previamente mencionada, así como el hecho de que se tiene una mayor antigüedad en la residencia actual, y el entorno se percibe como agradable. De forma que tanto el apego al lugar como el sentido de pertenencia influyen de forma positiva en la autoestima colectiva.



Ahora, para la evaluación de la resiliencia comunitaria, se tomó en consideración la percepción de vulnerabilidad y el riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos, aunque el riesgo fue detectado, se careció de unanimidad en la percepción de la seguridad, ya que hubo quien dijo sentirse seguro, y alguien más por su parte, señaló sentirse inseguro.

Aunado a esto, se mencionaron afectaciones tanto en vivienda como en calle ante un evento pluvial, y a su vez se señalaron actuaciones independientes para sobrellevar dichos eventos. Por lo que, si bien se reconoce el riesgo y hay afectaciones, las actuaciones permanecen en lo individual, no en lo colectivo, no obstante, esto no significa la carencia de resiliencia comunitaria, sólo señala que la comunidad trabaja de forma independiente y no en colectivo. Por tanto, en el caso de la primera generación de Arganda del Rey, se obtuvo una alta autoestima colectiva y una resiliencia comunitaria conformada por acciones individuales.



*Ilustración 12. Síntesis de la Segunda Generación de Arganda del Rey. Elaboración propia.*

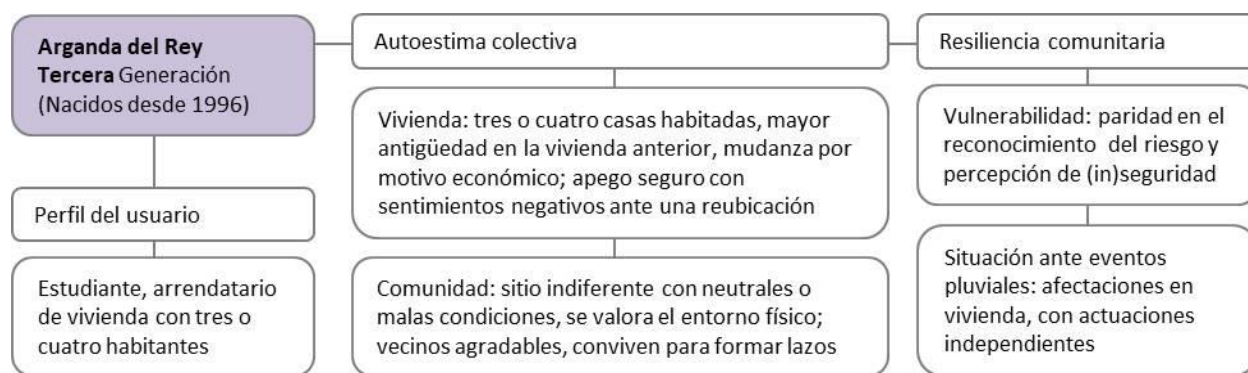
En cuanto a la segunda generación, la de mediana edad, los habitantes son empleados que viven con dos o tres acompañantes, son arrendatarios de sus viviendas y han habitado hasta en cuatro residencias: la actual y tres anteriores, en suma, valoran el entorno social, donde califican a los vecinos como agradables, sin embargo no conviven con ellos.

Nuevamente, vale recordar que la tenencia de la vivienda, el número de viviendas anteriores y las relaciones sociales en la comunidad, son factores de influencia en el apego al lugar, entonces, dado que aquí no se posee la vivienda, hay un mayor número de viviendas anteriores y aunque los vecinos se describen como agradables, no se convive con los mismos, en este caso se pudiera identificar un apego al lugar inexistente.

En suma, el motivo de radicar en su vivienda es económico, que forma parte del vínculo simbólico homónimo del apego al lugar, al respecto de los tipos de este apego, se identifica un apego seguro, donde los sujetos carecen de la preocupación de alejarse de sus viviendas, aunque lamentarían mudarse, sin embargo, los sentimientos ante una posible reubicación fueron neutrales, de manera que al no ser negativos, se mantiene un bajo apego al lugar

En cuanto a los factores que influyen en el sentido de pertenencia, destaca la pasividad en la convivencia, es decir, la escasa implicación en la sociedad, así como el hecho de que hubo paridad en cuanto a la antigüedad en la residencia, hubo quienes tuvieron mayor en viviendas anteriores y hubo quien tuvo mayor antigüedad en la actual, y el entorno se percibe como agradable, aunque las condiciones también fueron señaladas como neutrales. De forma que el sentido de pertenencia también puede identificarse como bajo.

Ahora, para la evaluación de la resiliencia comunitaria, el riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos fue reconocido pero hubo disparidad en la percepción de la seguridad. Además, ante un evento pluvial se mencionaron afectaciones en vivienda y actuaciones independientes. Así, se reconoce el riesgo y hay afectaciones, pero las actuaciones continúan en lo individual, no en lo colectivo, por lo que la resiliencia comunitaria, se logra de forma independiente. Por tanto, en el caso de la segunda generación de Arganda del Rey, se obtuvo una autoestima colectiva baja o nula y una resiliencia comunitaria de acciones individuales.



*Ilustración 13. Síntesis de la Tercera Generación de Arganda del Rey. Elaboración propia.*

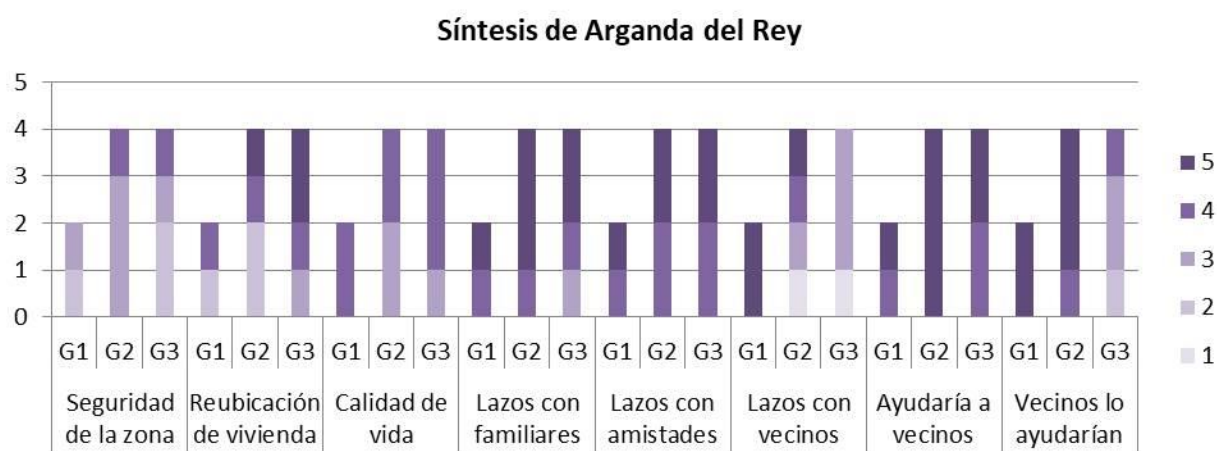
En la tercera generación, la más joven, los habitantes son estudiantes que viven hasta con tres acompañantes, son arrendatarios y han habitado hasta en cuatro casas, califican a los vecinos como agradables y conviven con ellos para formar lazos. Cabe recordar que la tenencia de la vivienda, el número de casas anteriores y las relaciones sociales, son factores de influencia en el apego al lugar, en este caso medianamente presente, debido a que no son dueños del lugar donde viven, han habitado en más viviendas, pero sí se relacionan con los vecinos.

Además, el motivo de radicar en su vivienda es económico, que forma parte del vínculo simbólico homónimo del apego al lugar, se identifica un apego seguro al lugar, donde se carece de la preocupación de alejarse de la vivienda, aunque lamentarían mudarse, descrito con los sentimientos negativos ante una posible reubicación. Por lo que se mantiene medianamente presente el apego al lugar, ya que habría un descontento al cambiar de residencia.

En cuanto al sentido de pertenencia, sí se tiene implicación en la sociedad, pero se tiene una mayor antigüedad en las residencias anteriores, y aunque se le da importancia al entorno físico, este es valorado como indiferente con condiciones neutrales o malas. De forma que en esta generación, el sentido de pertenencia es bajo.

Para evaluar la resiliencia comunitaria, en relación a la percepción de vulnerabilidad y el riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos, hubo disparidad, algunos reconocieron y otros desconocieron la presencia del riesgo, y también se careció de unanimidad en la percepción de la seguridad, ya que hubo quienes se describieron como seguros, y otros como inseguros.

Aunado a esto, ante un evento pluvial se mencionaron afectaciones en vivienda y actuaciones independientes. Así que, aunque el riesgo no es enteramente reconocido, hay afectaciones y las actuaciones se mantienen en lo individual, no en lo colectivo, lo que señala que la comunidad carece de trabajar de forma colectiva. Por tanto, en el caso de la tercera generación de Arganda del Rey, se obtuvo una autoestima colectiva medianamente baja y una resiliencia comunitaria conformada por acciones individuales.



*Gráfica 1. Síntesis de los reactivos con escala de Likert en Arganda del Rey. Elaboración propia.*

Para analizar los datos de la cuarta parte, se realizó un histograma que se utilizó para contrastar los resultados obtenidos en el análisis de contenido. Se contabilizaron las respuestas obtenidas en los ítems en una escala de Likert del 1 al 5, en la que el primero expresaba el mayor sentimiento negativo y su contraparte el mayor sentimiento positivo.

La *Gráfica 1*, muestra en el eje X se encuentran los ítems del 14 al 21 de la entrevista, que a su vez distinguen las tres brechas generacionales, cabe recordar que la primera generación es de quienes nacieron antes de 1980, la segunda de los nacidos entre 1980 y 1996, y la tercera de quienes nacieron después de 1996. Y, en el eje Y, se cuantifica el número de frecuencias en las respuestas de escala de Likert, donde el color más saturado es el mayor sentimiento positivo

Para este análisis cuantitativo de los reactivos, se otorgó el correspondiente valor a la escala de Likert y se contabilizó el número de frecuencias para obtener el total de los ítems. De forma que el menor valor sería 10, en el caso en que todos los participantes respondiesen con 1, y el mayor valor sería 50, si los diez ciudadanos respondiesen con 5. Por ejemplo, en la primera columna, la primera generación evaluó la seguridad de la zona con un 2 y un 3, en la segunda, tres ciudadanos lo evaluaron con un 3 y uno con 4, y en la tercera, dos personas la evaluaron con un 2, una con 3 y otra con 4. Así se obtienen las 10 respuestas.

En la *Gráfica 1*, sin distinguir las generaciones, resalta que la saturación de color está en los reactivos que cuestionan los lazos familiares, los lazos con amistades y en la decisión de ayudar a los vecinos y la percepción de la posibilidad de recibir auxilio ante una situación de riesgo por fenómenos hidrometeorológicos. Lo que significa que en estos entornos es donde los habitantes se sienten con mayor positivismo, a diferencia de la percepción de la seguridad de la zona, el reactivo con menor saturación de color, seguido por los lazos con los vecinos.

En primer lugar, y el reactivo con menor calificación, fue el de la seguridad de la zona con un 29, seguido por los lazos con vecinos con un 33, la reubicación de la vivienda con un 36 y la calidad de vida con un 37. Esto se puede enlazar de forma que, al no percibir la zona de su residencia como segura, no manifestar una positiva calidad de vida y carecer de vínculos estrechos con los vecinos, se expresa en una posible aceptación a la reubicación de la vivienda.

Sin embargo, ésta reubicación no es del todo permitida, ya que, son valorables los cuatro reactivos mayormente positivos, que son la percepción de recibir ayuda por parte de los vecinos ante una situación de riesgo por fenómenos hidrometeorológicos con un 41, el vínculo de los lazos tanto con familiares como con amistades evaluadas con 45, y la decisión de ayudar a los vecinos ante la situación ya descrita, con un 47.

Cabe recordar que en el análisis de contenido se obtuvieron los siguientes resultados en la autoestima colectiva (AC) y la resiliencia comunitaria (RC) por generaciones:

- Primera generación: AC alta, y RC presente con acciones individuales
- Segunda generación: AC baja o nula, y RC presente con acciones individuales
- Tercera generación: AC medianamente baja, y RC presente con acciones individuales

La primera generación mostró una autoestima colectiva alta, lo cual tuvo concordancia con lo expresado en los reactivos con escala de Likert, esto se aprecia con las altas calificaciones en los lazos que mantienen en la comunidad y la percepción de la calidad de vida. Sin embargo, en cuanto a la resiliencia comunitaria, la seguridad de la zona fue calificada con apenas un 5 de 10, lo que señala un sentimiento de vulnerabilidad.

Para esto, en el análisis de contenido los habitantes expresaron realizar acciones individuales, aunque en ésta parte de la entrevista, compartieron casi en la totalidad de esta generación, que tanto ayudarían a sus vecinos como recibirían ayuda por parte de los mismos, en una situación de riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos, aquí se presenta un doble discurso, ya que si bien ésta colaboración es percibida de forma positiva, en la realidad es inexistente.

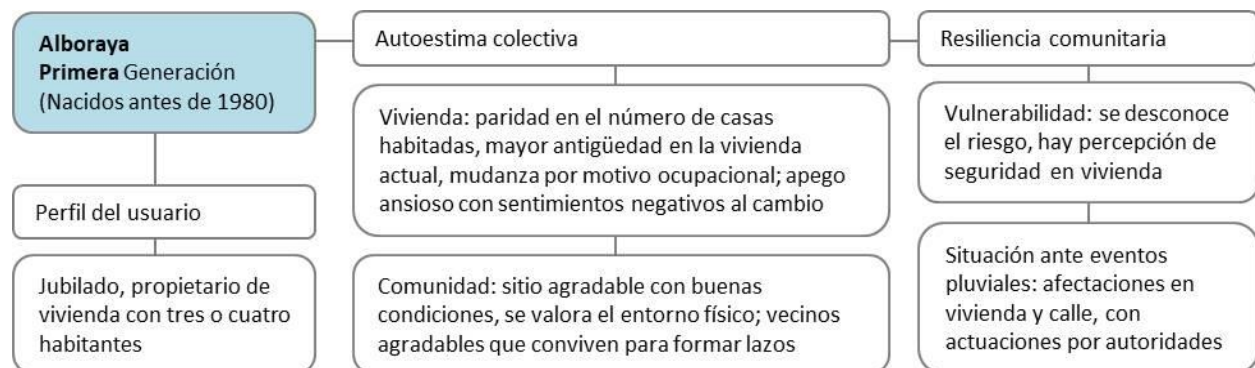
La segunda generación mostró una autoestima colectiva baja o nula, nuevamente se da contrariedad a lo obtenido en ésta parte, ya que señalaron unas altas relaciones en la comunidad, aunque efectivamente no hubo tanta positividad en la percepción de la calidad de vida, la seguridad de la zona, y la reubicación de la vivienda, con 14, 13 y 13 de 20, respectivamente. Ahora, en cuanto a la resiliencia comunitaria, tuvo presencia con acciones individuales, y al igual que en la generación anterior, aunque la colaboración de auxilio ante una situación de riesgo por fenómenos hidrológicos se percibe como una posibilidad positiva, ésta es inexistente.

Por último, la tercera generación, mostró una autoestima colectiva medianamente baja, que resalta en el reactivo de los lazos con los vecinos, donde se calificó con apenas un 10 de 20, no obstante, los lazos con familiares y amistades tuvieron un mayor vínculo, y aunque la calidad de vida obtuvo un 15, la seguridad de la zona se calificó con tan solo un 11, lo que señala que aunque perciben la vulnerabilidad en su contexto, la percepción de la calidad de vida es mayormente positiva, entonces si la autoestima colectiva es medianamente baja, tiene concordancia con el escaso vínculo con los vecinos. Además, la resiliencia comunitaria estuvo presente con acciones individuales, que también concuerda debido al hecho de la escasa seguridad en la posibilidad de recibir ayuda por parte de los vecinos.

### 3.2.4.1 Unidad de Análisis de Alboraya, Valencia

Para el análisis de las preguntas cualitativas en las primeras tres partes del instrumento, se utilizó la metodología de análisis de contenido asistido por el ATLAS.Ti versión 8. En donde las respuestas, arrojaron códigos explícitos e implícitos. La *Tabla 4* ubicada en el Anexo 3, presenta los códigos y las frecuencias obtenidas, separadas por categorías.

Con base en estos códigos, los resultados fueron la construcción de las redes que se muestran a continuación, éstas se dividen por unidad de análisis y generación. Cabe mencionar que sólo se muestran los datos más relevantes y con mayor número de frecuencias obtenidas en los códigos, se comienza con la primera generación, seguida de la segunda y se termina con la tercera.



*Ilustración 14. Síntesis de la Primera Generación de Alboraya. Elaboración propia.*

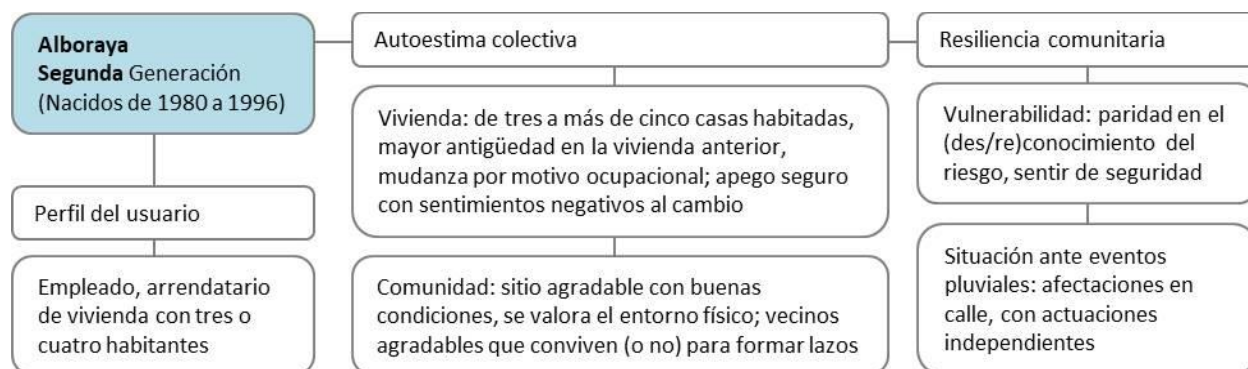
En la primera generación, la mayor, son jubilados que viven hasta con tres personas, son propietarios de sus casas y han habitado desde una a más de cinco, los vecinos son agradables y conviven con ellos para formar lazos. Así, la tenencia del hogar, el número de viviendas y las relaciones sociales en la comunidad, son factores de influencia positiva en el apego al lugar.



Además, el motivo de radicar en su vivienda es ocupacional, por lo que se carece de un vínculo simbólico del apego al lugar, al respecto de los tipos de este apego, se identifica un apego ansioso, donde a los sujetos les desagrada la idea de mudarse y solo se sienten cómodos en sus hogares, por lo que a pesar de no tener un vínculo simbólico, se tiene un alto apego al lugar.

Así bien, en cuanto a los factores que influyen en el sentido de pertenencia, destaca que efectivamente se tiene implicación en la sociedad, así como el hecho de que se tiene una mayor antigüedad en la residencia actual, y se valora el entorno físico, percibido como agradable en buenas condiciones. De forma que tanto el apego al lugar como el sentido de pertenencia influyen de forma positiva en la autoestima colectiva.

En cuanto a la resiliencia comunitaria, el riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos fue desconocido y hay percepción de seguridad, aunque hay afectaciones en vivienda y calle ante un evento pluvial, se señalaron actuaciones por parte de las autoridades. Por lo que, en el caso de la primera generación de Alboraya, se obtuvo una alta autoestima colectiva y una escasa o nula resiliencia comunitaria, consecuente del desconocimiento del riesgo y las actuaciones por agentes externos a la comunidad, como lo son las autoridades.



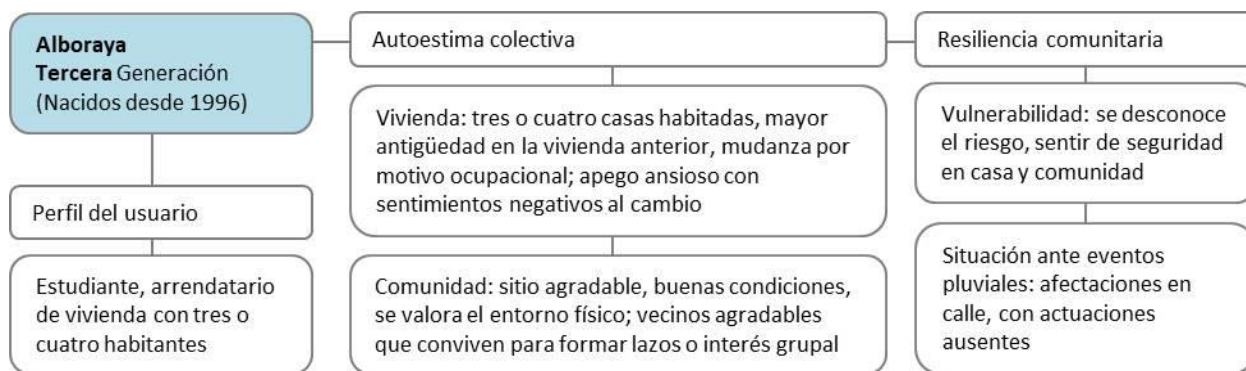
*Ilustración 15. Síntesis de la Segunda Generación de Alboraya. Elaboración propia.*

En cuanto a la segunda generación, la del medio, los habitantes son empleados que viven con dos o tres acompañantes, son arrendatarios de sus viviendas y han habitado desde tres hasta cinco residencias, y califican a los vecinos como agradables, sin embargo pueden o no convivir con ellos. Cabe recordar que la tenencia de la vivienda, el número de viviendas anteriores y las relaciones sociales en la comunidad, son factores de influencia en el apego al lugar, entonces, dado que aquí no se posee la vivienda, hay un mayor número de viviendas anteriores y aunque los vecinos se describen como agradables, no se convive unánimemente con los mismos, en este caso se pudiera identificar un apego al lugar inexistente.

En suma, el motivo de radicar en su vivienda es ocupacional, por lo que se carece de un vínculo simbólico del apego al lugar, y de los tipos de este apego, se identifica un apego seguro, donde los sujetos carecen de la preocupación de alejarse de sus viviendas, aunque lamentarían mudarse, sin embargo, los sentimientos ante una posible reubicación fueron negativos, de forma que pudiera interpretarse un mediano apego al lugar.

En cuanto a los factores que influyen en el sentido de pertenencia, destaca que puede o no haber convivencia, es decir, hay una mediana implicación en la sociedad, así como el hecho de que hubo mayor antigüedad en la residencia anterior, lo que resta al sentido de pertenencia, sin embargo, se valora el entorno físico, que se percibe como agradable en buenas condiciones. De forma que el sentido de pertenencia puede identificarse como medianamente establecido.

Para evaluar la resiliencia comunitaria, el riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos fue reconocido y desconocido, aunque la percepción fue de seguridad, y ante un evento pluvial hubo afectaciones en calle y actuaciones independientes. No se reconoce del todo el riesgo y hay afectaciones con actuaciones individuales, así en la segunda generación de Alboraya, hay una mediana autoestima colectiva y una escasa resiliencia comunitaria con acciones independientes.



*Ilustración 16. Síntesis de la Tercera Generación de Alboraya. Elaboración propia.*

En la tercera generación, la más joven, los habitantes son estudiantes que viven hasta con tres acompañantes, son arrendatarios y han habitado de tres a cuatro casas, califican a los vecinos como agradables y conviven con ellos para formar lazos o por un interés grupal. Cabe recordar que la tenencia de la vivienda, el número de casas anteriores y las relaciones sociales, son factores de influencia en el apego al lugar, en este caso medianamente presente, debido a que no son dueños de la casa, han habitado en más viviendas, pero sí se relacionan con los vecinos.

Además, el motivo de radicar en su vivienda es ocupacional, por lo que se carece de un vínculo simbólico del apego al lugar, hay un apego ansioso al lugar, se carece de la preocupación de alejarse de la vivienda, aunque lamentarían mudarse, descrito con los sentimientos negativos ante una posible reubicación. Por lo que se mantiene medianamente alto el apego al lugar, ya que aunque no hay vínculo simbólico, sí habría un descontento al cambiar de residencia.

En cuanto al sentido de pertenencia, sí se tiene implicación en la sociedad, se le da importancia al entorno físico, valorado como agradable en buenas condiciones, pero se tiene una mayor antigüedad en las residencias anteriores. De forma que en esta generación, el sentido de pertenencia es también medianamente alto.

Ahora, para la evaluación de la resiliencia comunitaria, en relación a la percepción de vulnerabilidad y el riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos, se desconoce el riesgo y también se tiene una percepción de seguridad tanto en vivienda como en comunidad. Además, ante un evento pluvial se mencionaron afectaciones en calle y una ausencia de actuaciones. Así que, el riesgo es desconocido, hay afectaciones y ausencia de actuaciones. Por tanto, en el caso de la tercera generación de Alboraya, se obtuvo una autoestima colectiva medianamente alta y una escasa o nula resiliencia comunitaria, debido a la percepción de seguridad, desconocimiento del riesgo, y falta de actuaciones para sobrellevar los eventos pluviales.



*Gráfica 2. Síntesis de los reactivos con escala de Likert en Alboraya. Elaboración propia.*

Para analizar los datos de la cuarta parte, se realizó un histograma que se utilizó para contrastar los resultados obtenidos en el análisis de contenido. Se contabilizaron las respuestas con escala de Likert del 1 al 5, en la que el primero expresaba el mayor sentimiento negativo y su contraparte el mayor sentimiento positivo. En la *Gráfica 2*, el eje X representa los ítems del 14 al 21, que distinguen las tres brechas generacionales, y el eje Y, cuantifica el número de frecuencias en la escala de Likert, donde el color más saturado expresa el mayor sentimiento positivo.

Para este análisis cuantitativo de los reactivos, se otorgó el correspondiente valor a la escala de Likert y se contabilizó el número de frecuencias para obtener el total de los ítems. De forma que el menor valor sería 10, en el caso en que todos los participantes respondiesen con 1, y el mayor valor sería 50, si los diez ciudadanos respondiesen con 5.

Por ejemplo, en la primera columna de la *Gráfica 2* se tiene que la primera generación evaluó la seguridad de la zona con un 1, un 2 y un 5, mientras que en la segunda, un ciudadano la evaluó con un 2, dos con un 4 y uno con 5, y en la tercera generación, una persona la evaluó con un 4, y dos con 5. De esta forma se obtienen las respuestas de los 10 entrevistados.

En la *Gráfica 2*, sin distinguir las generaciones, resalta que la saturación de color está en los reactivos que cuestionan los lazos familiares y amistades, y en la decisión de ayudar a los vecinos ante una situación de riesgo por fenómenos hidrometeorológicos. Entonces, en estos entornos es donde se siente mayor positivismo, a diferencia de los reactivos con menor saturación: los lazos con vecinos, la reubicación de vivienda y la seguridad de la zona, junto con la percepción de la calidad de vida y la posibilidad de recibir ayuda de los vecinos.

En primer lugar, y el reactivo con menor calificación, fue el de la reubicación de la vivienda con 34, seguido por los lazos con vecinos con 36, la seguridad de la vivienda con 37, y tanto la calidad de vida con la recepción de ayuda de los vecinos, ambos con 41. Nuevamente, esto se puede enlazar de forma que, al no percibir la zona de su residencia como segura, no manifestar una positiva calidad de vida y carecer de vínculos estrechos con los vecinos, se expresa en una posible aceptación a la reubicación de la vivienda. Sin embargo, ésta reubicación no es del todo permitida, ya que, son valorables los reactivos mayormente positivos, que son los vínculos con amistades con un 49, lazos con familiares con 47 y la decisión de ayudar a los vecinos ante la situación ya descrita, con un 47.

Cabe recordar que en el análisis de contenido se obtuvieron los siguientes resultados en la autoestima colectiva (AC) y la resiliencia comunitaria (RC) por generaciones:

- Primera generación: AC alta, y RC escasa o nula
- Segunda generación: AC mediana, y RC escasa con acciones independientes
- Tercera generación: AC medianamente alta, y RC escasa o nula

La primera generación mostró una autoestima colectiva alta, lo cual tuvo concordancia con lo expresado en los reactivos con escala de Likert, esto se aprecia con las altas calificaciones en los lazos que mantienen en la comunidad y la percepción de la calidad de vida. Ahora, en cuanto a la resiliencia comunitaria, la seguridad de la zona fue calificada con apenas un 8 de 15, lo que señala un sentimiento de vulnerabilidad, sin embargo, en el análisis de contenido los habitantes expresaron una escasa o nula resiliencia comunitaria, debido al hecho de no realizar acciones para sobrellevar un riesgo por fenómenos hidrometeorológicos.

Aunque, en ésta parte de la entrevista, la totalidad de los ciudadanos de esta generación, compartió que tanto ayudarían a sus vecinos como recibirían ayuda por parte de los mismos, en una situación de riesgo, entonces, nuevamente se presenta un doble discurso, ya que si bien ésta posible colaboración es percibida de forma positiva, en la realidad, las medidas de actuación son inexistentes tanto en lo individual como en lo colectivo.

En cuanto a la segunda generación, la mediana autoestima colectiva mostrada en el análisis de contenido, tiene relación con los altos vínculos con familiares y amistades, y los bajos lazos con vecinos, sin embargo, la calidad de vida se calificó con un 17 de 20, y la seguridad de la zona con un 15, lo que significa que se tiene una percepción positiva de la comunidad. Entonces, aquí se muestra una mayor autoestima que la expresada en el análisis de contenido.

Además, la escasa resiliencia comunitaria con acciones independientes, en comparación con las respuestas obtenidas en los reactivos con escala de Likert, nuevamente se señala como un doble discurso, ya que se expresó como mayormente positiva la posibilidad tanto de ayudar como de recibir ayuda por parte de los vecinos ante un riesgo por fenómenos hidrológicos, donde, las acciones comunitarias no se presentan.

Por último, en cuanto a la tercera generación, que mostró una autoestima colectiva medianamente alta en el análisis de contenido, en éste apartado disminuyó dicha autoestima, esto porque si bien los lazos con familiares y amistades son mayormente positivos, no lo son con los vecinos, además, la seguridad de la zona fue calificada con un 14 de 20. En suma, y en relación con lo anterior, la posibilidad de ayudar a los vecinos ante un riesgo por fenómenos hidrometeorológicos se calificó con un 13, y la percepción de recibir ésta ayuda por parte de los mismos, se calificó con un 10, por tanto, se reafirma el escaso vínculo con los vecinos y la razón por la que la resiliencia comunitaria es escasa o inclusive nula.

### 3.3 Caso de estudio en México

#### 3.3.1 Antecedentes

El factor principal para la expansión del área urbanizada, es el aumento de la población. En 1950 México cuenta con una población de 25,791,017 habitantes. Cifra que en 2010 crece hasta llegar a 112,336,538 habitantes, es decir que en sesenta años se incrementa a más del cuádruple (INEGI, 2015b). Debido a esto, el número de viviendas particulares habitadas incrementa casi al doble en 25 años, de 16,183,310 en 1990, a 31,949,709 en 2015 (INEGI, 2015d).

En la nación, la distribución geográfica se distingue por la concentración de individuos en zonas metropolitanas, donde en 2010 habitan 63.8 millones de personas, el 56.8% de la población. La zona metropolitana más poblada es la del Valle de México con 20 millones de personas, seguida por Guadalajara con 4.4 y Monterrey con 4.1 (SEMARNAT, 2013). Esta última, se integra por 18 municipios: doce centrales y seis exteriores (SEDATU, CONAPO, & INEGI, 2018).

Para *la ciudad de las montañas*, el crecimiento espacial horizontal provoca la búsqueda de establecer la vivienda en zonas disponibles. Incluso si son lugares de riesgo y vulnerabilidad, tales como márgenes de ríos, laderas de montaña o páramos (Sousa, 2010). Aunado a lo anterior, algunos factores que provocan daños en zonas vulnerables, son la topografía accidentada, el uso del suelo, el estado de la cubierta vegetal y las precipitaciones intensas (SEMARNAT, 2013).

Nueve de cada diez desastres tienen relación con el clima (SEGOB, SEDATU, SNPC, & ONU-HABITAT, 2016). Los principales factores de riesgo en zonas urbanas son las repercusiones en la precipitación (ONU, 2012). De hecho, la mortalidad por fenómenos hidrometeorológicos es casi equiparable a lo mortífero de los terremotos y con pérdidas monetarias hasta cuatro veces superiores (Zepeda, Huerta, Sánchez, & Sánchez, 2018).



Una evolución histórica de los impactos económicos anuales de los desastres ocurridos en el quindenio del 2000 al 2015, destaca que el 2010 es el año más afectado, con un monto de daños de 102,190.7 millones de pesos. En el mismo periodo de años, 90% de los desastres son a causa de fenómenos hidrometeorológicos. Donde daños, pérdidas y decesos, son principalmente causados por lluvias, inundaciones y ciclones tropicales (SEGOB & CENAPRED, 2017).

La República Mexicana presenta asentamientos humanos en áreas vulnerables y los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos protagonizan los daños por desastres en el país. Debido a esto, la Zona Metropolitana de Monterrey es seleccionada como unidad de estudio para este caso, cuya localización se muestra en la *Ilustración 17*.



*Ilustración 17. Localización de la unidad de análisis para el caso de estudio de México.*  
Fuente: Elaboración propia con datos de d-maps.com

El municipio de Monterrey es la capital del Estado de Nuevo León. Es atravesado de poniente a oriente por el Río Santa Catarina. “El régimen hidrológico del río Santa Catarina se caracteriza por largos periodos en donde sus corrientes son extremadamente bajas.” (Aguilar, Mahlknecht, Kaledin, Kjellén, & Mejía, 2015, en Zertuche, 2018). Sin embargo, desde 1988 con el huracán Gilberto, el Emily en 2005 y el Álex en 2010, el cauce del río ha demostrado que es necesario para el bienestar de la ciudadanía de la zona metropolitana.

En 2016, la Academia Nacional de Investigación y Desarrollo A.C., con Crevenna (2016) como responsable técnico, elaboran el proyecto de un diagnóstico de la vulnerabilidad ante el cambio climático del destino turístico de Monterrey, Nuevo León. En tal estudio, se menciona que poco más de la cuarta parte del municipio tiene exposición a inundaciones fluviales. Y al respecto, se enlistan las colonias con mayor exposición al riesgo. Entre las cuales, destaca la presencia de las colonias Mirasol, Barrio Alameda y Privadas de Lincoln.

Las colonias previamente mencionadas, se encuentran próximas a la Avenida Luis Donaldo Colosio. La cual, en la noche del 2 de junio de 2016 sufre de la acumulación de agua pluvial debido a la presencia de lluvias. Los testigos de las colonias afectadas informaron que en la mañana del día siguiente, quedaron varados cerca de ocho vehículos, los cuales resultaron agravados con averías, debido a la acumulación de agua. Los vecinos señalaron la problemática como recurrente en la comunidad (Garza, 2016).

Aunado a lo anterior y con respaldo en el Atlas de Riesgos Hidrometeorológicos, 1era Etapa (Nuevo León, 2013). Se ubica la zona de estudio para esta unidad de análisis. Cabe señalar que dicha área tiene proximidad a puntos de inundación y peligros de encharcamiento. Por tanto, se encuentra en una zona problemática para el fenómeno protagonista en esta investigación.

### **3.3.2 Descripción del caso**

#### ***1) Características sociales***

En 2015, la población del municipio de Monterrey es de 1,109,171 habitantes, cuya edad mediana es de 32 años. Con una densidad de población de 3,414.5 habitantes y una tasa de crecimiento de -0.4 con respecto al 2010. El 49.1% de la población son hombres, mientras que el 50.9% son mujeres. Con el 21.4% de la totalidad en el rango de 0 a 14 años, el 32.4% en la brecha de 15 a 34 años, el 32.1% en el rango de 35 a 59 años, y por último, el 14.2% en la brecha de 60 años y más (INEGI, 2015a, 2015c).

Como dato general, al 2015 el municipio de Monterrey encabeza la lista de los municipios con mayor número de viviendas particulares habitadas, con una cifra de 303,546. Además, el promedio de ocupantes de vivienda es de 3.7. En cuanto a las características de estas residencias, el 98.8% tiene piso diferente de tierra, el 99.9% dispone de energía eléctrica, el 99.0% cuenta con agua entubada y el 98.8% dispone de drenaje (INEGI, 2015c).

#### ***2) Características físicas***

La *Ilustración 18* es un extracto del Atlas de Riesgos Hidrometeorológicos, donde se aprecia la problemática de la zona. Y se ubica con verde el Barrio Alameda para referenciar con la *Ilustración 19*, que representa un mapa con las colonias de la zona de estudio. Esta se encuentra al Poniente, en los límites donde termina Monterrey y principian los municipios de García y General Escobedo. Cabe destacar la presencia del Río Pesquería al Norte, y recordar las colonias Mirasol, Barrio Alameda y Privadas de Lincoln como expuestas a inundación fluvial. Además de señalar con naranja la Avenida Abraham Lincoln, y con rojo la Avenida Luis Donaldo Colosio, también testigo de encharcamientos.

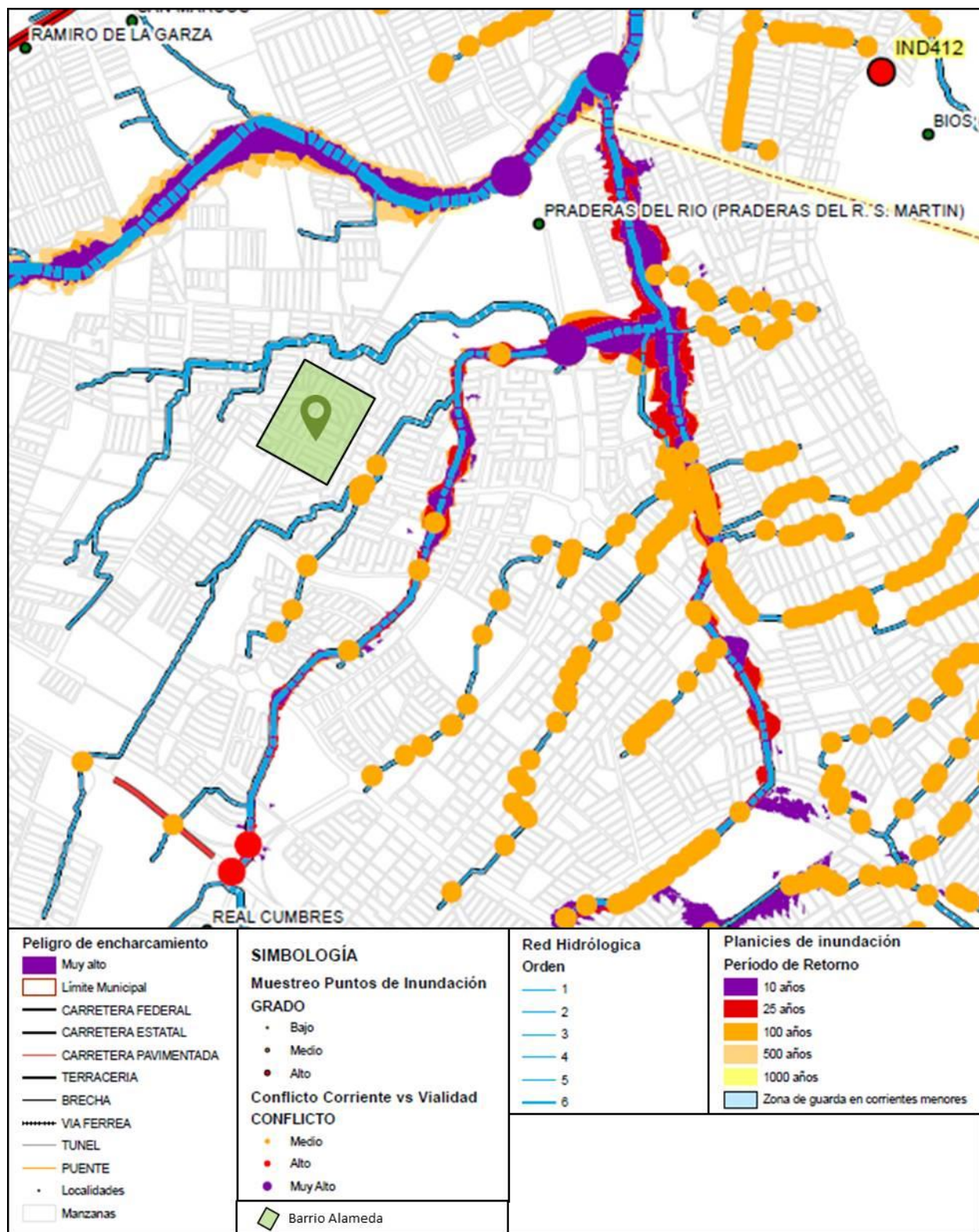
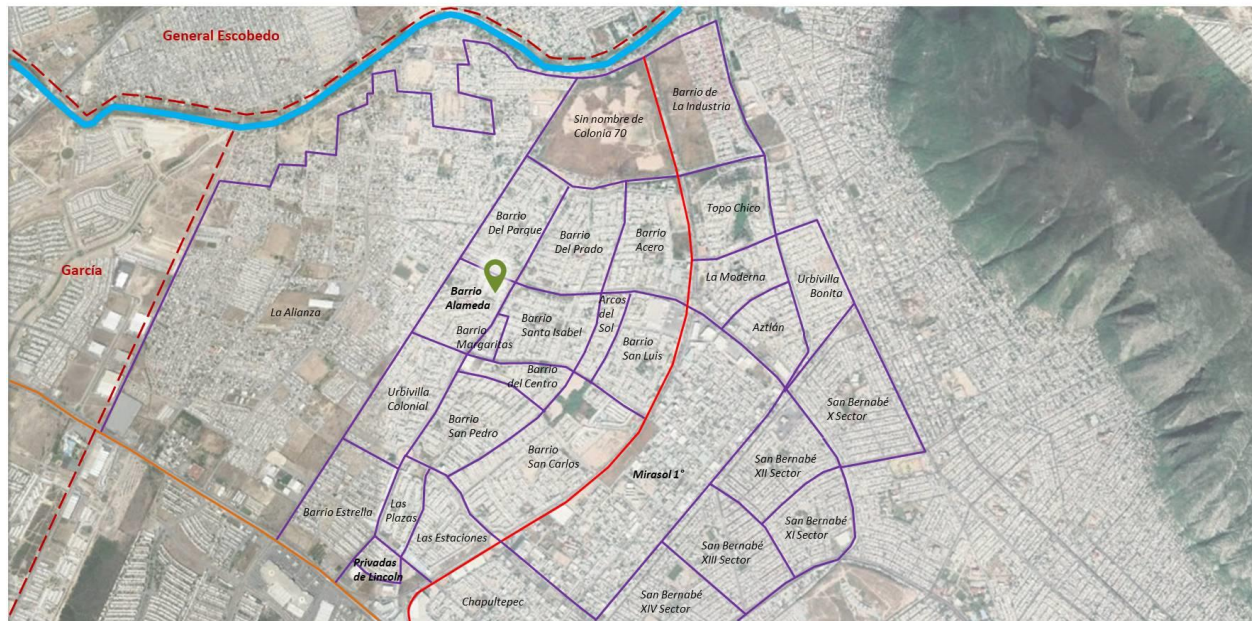


Ilustración 18. Ubicación del Barrio Alameda en Extracto del Atlas de Riesgos Hidrometeorológicos.  
Fuente: Elaboración propia con datos de Nuevo León (2013) y Google Maps.





*Ilustración 19. Zona de estudio en Monterrey. Fuente: Elaboración propia con datos de Google Earth y Google Maps.*  
En suma, la *Ilustración 20* es un perfil topográfico de la Avenida Luis Donaldo Colosio,

en el que se percibe un desnivel de casi 50 metros en una distancia de 4.61 kilómetros. Con el punto de mayor elevación ubicado en Lincoln a una altura de 600 metros sobre el nivel del mar. Mientras que el punto de menor elevación está próximo al Río Pesquería, con 553 msnm.



*Ilustración 20. Perfil topográfico de la Avenida Luis Donaldo Colosio. Fuente: Google Earth.*

### 3) Características económicas

En 2020, el Salario Mínimo General Nacional es de 123.22 pesos diarios. Mientras que el SMG Fronterizo es de 185.56 pesos diarios (Secretaría del Trabajo y Previsión Social, 2019). Debido al emplazamiento de esta investigación, el valor que resulta de utilidad es el primero.

Al día 27 de octubre de 2020, en el Barrio San Carlos. Una casa de 287 m<sup>2</sup> con cuatro recámaras y cuatro baños, se ofrece a renta por un valor de 34,000 pesos al mes, o bien, se vende por un precio de \$6,950,000. Por otra parte, se renta una casa de 119 m<sup>2</sup> con tres habitaciones y dos baños por \$10,000 mensuales. Así como una casa de 98 m<sup>2</sup> con dos habitaciones y un baño, por \$5,500 mensuales (Vivanuncios, 2020b, 2020a).

Además, ubicados en el mismo barrio, se vende una casa de 119 m<sup>2</sup> con tres habitaciones y tres baños por un costo de \$1,630,000. Y otra casa, de 104 m<sup>2</sup> con dos habitaciones y dos baños, se vende por \$1,160,000 (Vivanuncios, 2020b).

Los datos previamente mencionados, son de utilidad para obtener un precio por metro cuadrado en tanto a la renta y venta de inmuebles. En cuanto a la renta de los inmuebles de 287 m<sup>2</sup>, 119 m<sup>2</sup> y 98 m<sup>2</sup>, tienen un costo de \$118.47, \$84.03 y \$56.12 por m<sup>2</sup>. En promedio se obtiene un precio de 86.20 pesos por metro cuadrado de renta. Acerca la venta, los inmuebles de 287 m<sup>2</sup>, 119 m<sup>2</sup> y 104 m<sup>2</sup>, ofertan su metro cuadrado por un precio de \$24,216, \$13,698 y \$11,154, respectivamente. En promedio se obtiene un precio de 16,356 pesos por m<sup>2</sup> de venta.

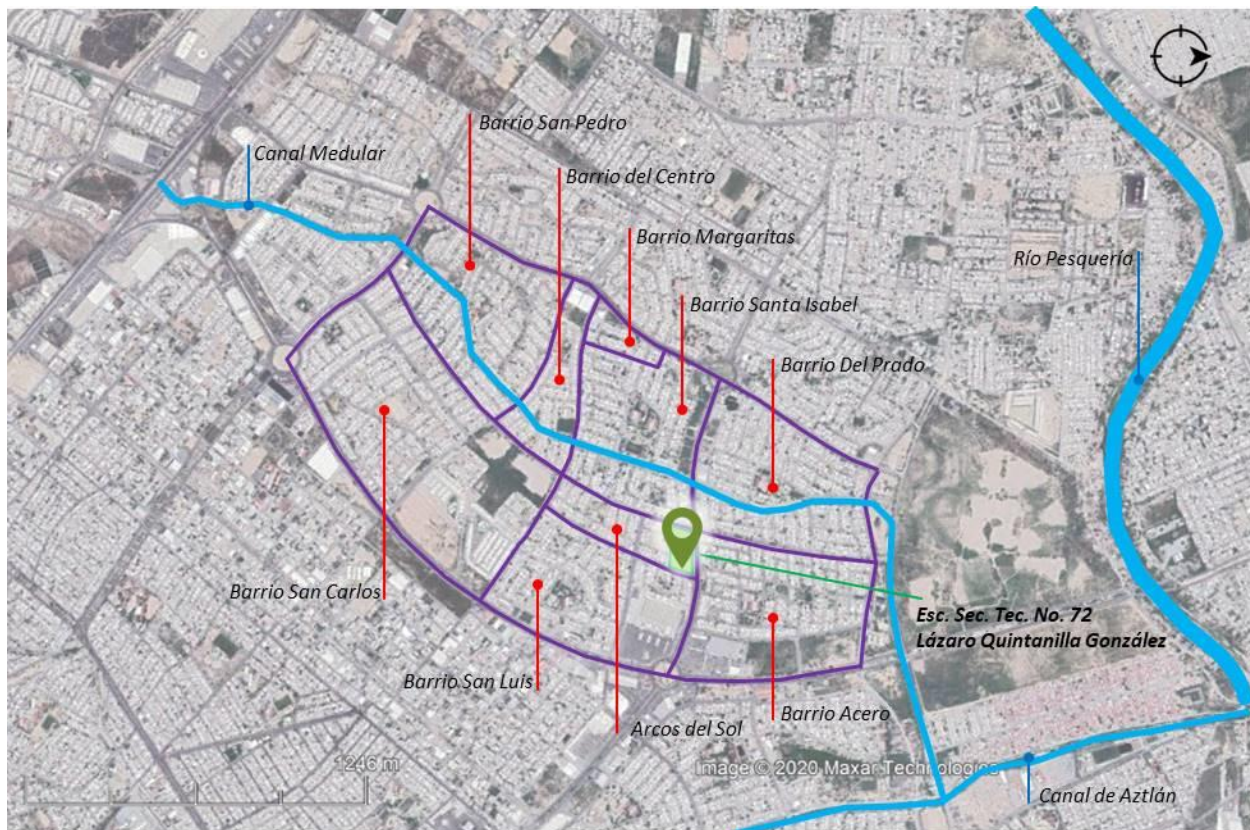
| Ubicación         | Renta                      | Venta                       |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Barrio San Carlos | 86.20 pesos/m <sup>2</sup> | 16,356 pesos/m <sup>2</sup> |

*Tabla 2. Costo por metro cuadrado de vivienda en México.  
Fuente: Elaboración propia con datos de Vivanuncios (2020b, 2020a).*



### 3.3.3 Desarrollo del caso

La metodología propuesta es con entrevistas, sin embargo, debido a la situación emergente a causa del COVID-19, se tuvo que adaptar la metodología para llevar a cabo la recolección de datos. Por tanto, en la semana del 16 de Marzo, antes de la contingencia sanitaria oficial, se realiza una aproximación a la Escuela Secundaria Técnica No.72 “Lázaro Quintanilla González”, ubicada en Camino de la Pradera s/n, Arcos del Sol en Monterrey.



*Ilustración 21. Zona de estudio para la unidad de análisis de Monterrey.  
Fuente: Elaboración propia con datos de Google Earth Pro.*

Si bien la ubicación y los alrededores de la Escuela presentan riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, cabe mencionar que las viviendas de los individuos se ubican en los barrios identificados en la *Ilustración 21*. Además, el fenómeno de estudio tiene presencia en los instrumentos.

En el recinto, se facilita el acercamiento a un grupo de tercer grado en el turno vespertino para la aplicación de las entrevistas. La dinámica es explicar la investigación y solicitar la colaboración de los estudiantes para responder el instrumento, tanto ellos mismos como una copia para los padres de familia. La tarea fue solicitada el día miércoles 18 para ser recolectada al día siguiente. De forma que se obtuvieron 54 documentos con las tres generaciones.

A pesar de que participaron una considerable cantidad de personas, se excluyen casi dos terceras partes de los casos. Lo anterior debido a que los instrumentos se filtraron para mantener los que contribuyeron en mayor medida con datos relevantes. Además de la búsqueda de la similitud en el número de instrumentos obtenido en el caso de estudio de España.

Además, se descartaron los que presentaron contenido insuficiente, mostrado a través de respuestas apáticas, tales como “no sé” y “no me acuerdo”, cuya aportación de información de valor fue escasa o incluso nula. Vale resaltar que los estudiantes emplazados en la tercera generación para esta unidad de estudio se encuentran en un rango de edad de 14 a 15 años.

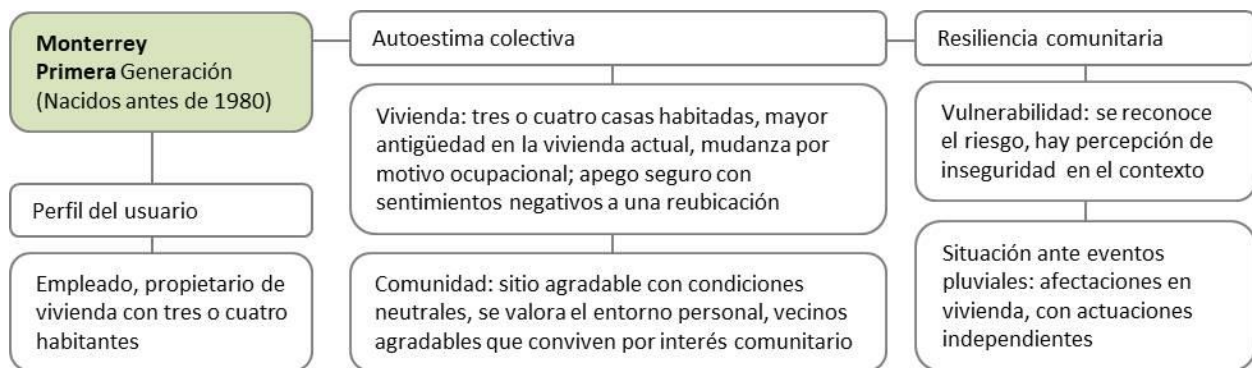
Por tanto, se seleccionaron instrumentos pertenecientes a diversas familias, es decir, si se tomó el documento del estudiante, se descartó el respondido por sus progenitores. Lo anterior para evitar la repetición de respuestas. También cabe señalar que al no encontrarse presente alguien que aplicara el instrumento, se obtuvieron respuestas sin contaminación.

Específicamente, se cuenta con participantes divididos por brechas generacionales. De la primera generación son cuatro hombres y tres mujeres. De la segunda generación, son tres hombres y tres mujeres. Y por último, de la tercera generación, son tres hombres y cuatro mujeres. En total, el tamaño de la muestra corresponde a 20 encuestas aplicadas.



### 3.3.4 Análisis de datos

Al igual que el caso de estudio anterior, para el análisis de las preguntas cualitativas en las primeras tres partes del instrumento, se utilizó la metodología de análisis de contenido asistido por el ATLAS.Ti versión 8. La *Tabla 5* ubicada en el Anexo 4, presenta los códigos y las frecuencias obtenidas en los instrumentos. Con base en estos códigos, los resultados fueron la construcción de las redes que se muestran a continuación, éstas se dividen por generación, y sólo se muestran los datos más relevantes y con mayor número de frecuencias en los códigos.



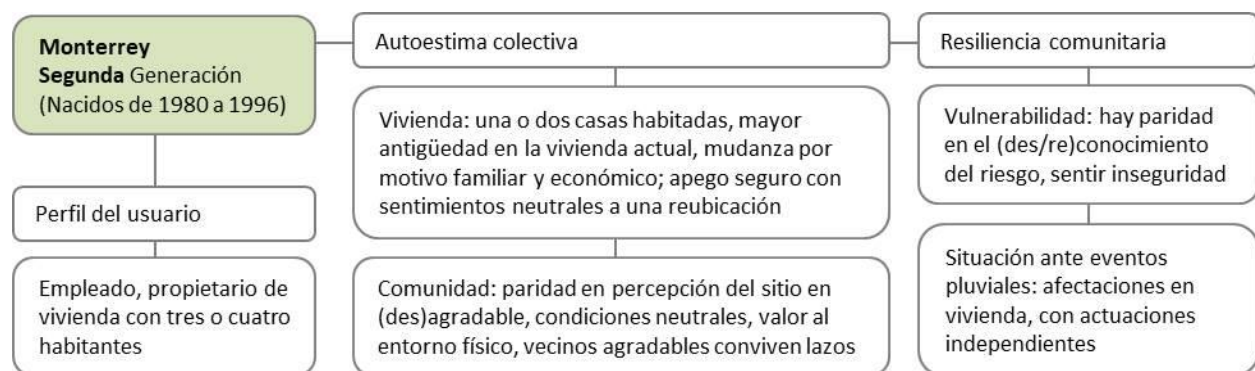
*Ilustración 22. Síntesis de la Primera Generación de Monterrey. Elaboración propia.*

En la primera generación, la de mayor edad, los habitantes son empleados que viven con dos o tres acompañantes, son propietarios de sus viviendas y han habitado en tres o cuatro casas, en suma, califican a los vecinos como agradables y conviven por intereses comunitarios, sin embargo, valoran en mayor medida el entorno personal. Cabe recordar que la tenencia de la vivienda, el número de viviendas anteriores y las relaciones sociales, son factores de influencia positiva en el apego al lugar. El motivo de radicar en su casa es ocupacional, por lo que se carece de un vínculo simbólico del apego al lugar, y se identifica un apego seguro, donde se carece de la preocupación de alejarse de la vivienda, aunque lamentarían mudarse, expresado a través de sentimientos negativos ante una reubicación, lo que se traduce en un alto apego al lugar.

Así bien, en cuanto a los factores que influyen en el sentido de pertenencia, destaca que efectivamente se tiene implicación en la sociedad, previamente mencionada, así como el hecho de que se tiene una mayor antigüedad en la residencia actual, y el entorno se percibe como agradable. De forma que tanto el apego al lugar como el sentido de pertenencia influyen de forma positiva en la autoestima colectiva.

Ahora, para la resiliencia comunitaria, en el riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos, el riesgo fue detectado y hay percepción de inseguridad en el entorno. Además, ante un evento pluvial se mencionaron afectaciones en vivienda, y a su vez, se señalaron las realizaciones de actuaciones independientes para sobrellevar tales eventos.

Por lo que, se reconoce el riesgo, hay afectaciones y actuaciones independientes, sin embargo, la individualidad no significa la carencia de resiliencia comunitaria, sólo señala que la comunidad trabaja de forma independiente y no en colectivo. Por tanto, en el caso de la primera generación de Monterrey, se obtuvo una alta autoestima colectiva y una resiliencia comunitaria conformada por acciones individuales.



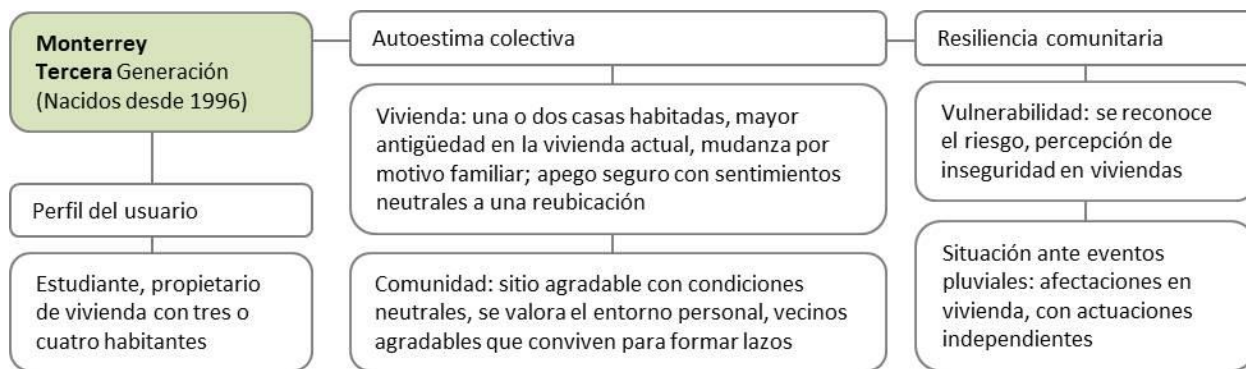
*Ilustración 23. Síntesis de la Segunda Generación de Monterrey. Elaboración propia.*

En cuanto a la segunda generación, la de mediana edad, los habitantes son empleados que viven con dos o tres acompañantes, son propietarios de sus viviendas y han habitado en una o dos casas: la actual y la anterior, califican a los vecinos como agradables y conviven con ellos para formar lazos. Vale recordar que la tenencia de vivienda, el número de viviendas anteriores y las relaciones sociales en la comunidad, son factores de influencia en el apego al lugar, entonces, debido a que son propietarios, han tenido una única vivienda o dos, en su defecto, y se tienen relaciones en la comunidad, se puede identificar un alto apego al lugar.

En suma, el motivo de radicar en su vivienda es tanto familiar como económico, que ambos forman parte de los vínculos simbólicos del apego al lugar, al respecto de los tipos de este apego, se identifica un apego seguro, donde los sujetos carecen de la preocupación de alejarse de sus viviendas y lamentarían mudarse, sin embargo, los sentimientos ante una posible reubicación fueron neutrales, de manera que se mantiene un medianamente alto apego al lugar.

En cuanto a los factores que influyen en el sentido de pertenencia, destaca la convivencia, es decir, la implicación en la sociedad, así como el hecho de que es mayor la antigüedad en la residencia actual, se valora el entorno físico, percibido como agradable o desagradable. De forma que el sentido de pertenencia también puede identificarse como medianamente alto.

Ahora bien, para la evaluación de la resiliencia comunitaria, el riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos fue tanto reconocido como desconocido, la percepción fue de inseguridad en el entorno, además, ante un evento pluvial hay afectaciones en vivienda y actuaciones independientes. Así, se reconoce el riesgo y hay afectaciones, pero las actuaciones continúan en lo individual, no en lo colectivo, y la resiliencia comunitaria se logra de forma independiente. Por tanto, en el caso de la segunda generación de Monterrey, se obtuvo una autoestima colectiva medianamente alta y una resiliencia comunitaria de acciones individuales.



*Ilustración 24. Síntesis de la Tercera Generación de Monterrey. Elaboración propia.*

En la tercera generación, la más joven, los habitantes son estudiantes que viven hasta con tres acompañantes, son propietarios, en el entendido que no pagan un alquiler por vivir con su familia, y han habitado en una o dos casas, califican a los vecinos como agradables y conviven con ellos para formar lazos. Cabe recordar que la tenencia de la vivienda, el número de casas anteriores y las relaciones sociales, son factores de influencia positiva en el apego al lugar.

Además, el motivo de radicar en su vivienda es familiar, que forma parte del vínculo simbólico genealógico del apego al lugar, se identifica un apego seguro al lugar, donde se carece de la preocupación de alejarse de la vivienda, aunque lamentarían mudarse, sin embargo hay sentimientos neutrales ante una posible reubicación. Por lo que se mantiene medianamente alto el apego al lugar, ya que no habría sentimientos negativos al cambiar de residencia.

En cuanto al sentido de pertenencia, sí se tiene implicación en la sociedad, se tiene una mayor antigüedad en la residencia actual, y aunque la percepción del entorno es agradable se describieron las condiciones como neutrales, y se otorga un mayor valor al entorno personal. De forma que en esta generación, el sentido de pertenencia es medianamente alto

Para la evaluación de la resiliencia comunitaria, en relación a la percepción de vulnerabilidad y el riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos, se reconoció el riesgo y la percepción de inseguridad en las viviendas. Además, ante un evento pluvial se mencionaron afectaciones en vivienda y actuaciones independientes. Así que, el riesgo es reconocido, hay afectaciones y las actuaciones se mantienen en lo individual, no en lo colectivo, lo que señala que la comunidad carece de trabajar de forma colectiva. Por tanto, en el caso de la tercera generación de Monterrey, se obtuvo una autoestima colectiva alta y una resiliencia comunitaria conformada por acciones individuales.



*Gráfica 3. Síntesis de los reactivos con escala de Likert en Monterrey. Elaboración propia.*

Para analizar los datos de la cuarta parte, se realizó un histograma para contrastar los resultados obtenidos en el análisis de contenido, se contabilizaron las respuestas con escala de Likert del 1 al 5, en la que el primero expresaba el mayor sentimiento negativo y su contraparte el mayor sentimiento positivo. En la *Gráfica 3*, el eje X muestra los ítems del 14 al 21, que distinguen las tres brechas generacionales, y en el eje Y, se cuantifica el número de frecuencias en escala de Likert, donde el color más saturado es el mayor sentimiento positivo en el reactivo.

Ahora bien, para este análisis cuantitativo de los reactivos, se otorgó el correspondiente valor a la escala de Likert y se contabilizó el número de frecuencias para obtener el total de los ítems. De forma que el menor valor sería 20, en el caso en que todos los participantes respondiesen con 1, y el mayor valor sería 100, si los diez ciudadanos que conforman esta unidad de análisis respondiesen con 5.

Por ejemplo, en la primera columna de la *Gráfica 3*, la primera generación, la conformada por quienes nacieron antes de 1980, evaluó la seguridad de la zona con dos 3, dos 4, y tres 5, mientras que la segunda generación, a la que pertenecen los nacidos entre 1980 y 1996, lo hizo con un 1, dos 3, y tres 4, y la tercera generación, conformada por los nacidos después de 1996, lo evaluó con un 1, cuatro 3, un 4 y un 5. De esta forma se obtienen las 20 respuestas.

En la *Gráfica 3*, sin distinguir las generaciones, resalta que la saturación de color está en los reactivos que cuestionan los lazos familiares y la decisión de ayudar a los vecinos ante una situación de riesgo por fenómenos hidrometeorológicos. Entonces, en estos entornos es donde se siente mayor positivismo, a diferencia de los reactivos con menor saturación: los lazos con vecinos, la calidad de vida y seguridad de la zona.

En primer lugar, y el reactivo con menor calificación, fue el de los lazos con vecinos con 59, seguido por la calidad de vida con 66, la seguridad de la zona con 70 y tanto la reubicación de la vivienda con lazos con amistades, ambas con 73. Esto se puede enlazar de forma que, al no percibir la zona de su residencia como segura, no manifestar una positiva calidad de vida y carecer de vínculos estrechos con amistades y vecinos, se expresa en una posible aceptación a la reubicación de la vivienda. Sin embargo, ésta reubicación no es del todo permitida, ya que, se valoran los reactivos positivos, que son los vínculos con familiares con un 85, la decisión de ayudar a los vecinos con un 85 y la percepción de recibir ayuda de los mismos con 78.

Cabe recordar que en el análisis de contenido se obtuvieron los siguientes resultados en la autoestima colectiva (AC) y la resiliencia comunitaria (RC) por generaciones:

- Primera generación: AC alta, y RC presente con acciones independientes
- Segunda generación: AC medianamente alta, y RC presente con acciones independientes
- Tercera generación: AC alta, y RC presente con acciones independientes

La primera generación mostró una autoestima colectiva alta, lo cual tuvo concordancia con lo expresado en los reactivos con escala de Likert, esto se aprecia con las altas calificaciones en la percepción de la calidad de vida, y los lazos que mantienen con familiares y amistades. Sin embargo, tal autoestima bajó en esta parte de la entrevista debido a la posible reubicación de vivienda y a los escasos vínculos con los vecinos. En cuanto a la resiliencia comunitaria, la seguridad de la zona fue calificada con un 29 de 35, lo que señala que es baja la existencia del sentimiento de vulnerabilidad, además, nuevamente en este punto, se mencionaron acciones independientes, aunque se señalaron respuestas positivas ante la posibilidad de dar y recibir ayuda por parte de los vecinos ante una situación de riesgo por fenómenos hidrometeorológicos.

La segunda generación presentó una autoestima medianamente alta, que concuerdan con las respuestas no en la totalidad positivas pero sí en su mayoría, de vínculos con familiares y amistades, no obstante, hay divergencia en cuanto a la baja calificación de la calidad de vida, con apenas un 16 de 30 y lazos con los vecinos con un 15. Ahora bien, en el tema de la resiliencia comunitaria, la seguridad de la zona se calificó con un 22, lo que lleva a la realización de acciones independientes, sin embargo, de nuevo la posibilidad de ayudar y recibir ayuda de los vecinos ante una situación de riesgo por fenómenos hidrometeorológicos, se percibe como positiva con un 28 y 27, respectivamente, aunque no sé de la colaboración en la comunidad.

Por último, la tercera generación presentó una autoestima colectiva alta, corroborada a través de los lazos con familiares y amistades, además de evaluar la calidad de vida con un 24 de 35, sin embargo, ésta autoestima colectiva se ve disminuida con los bajos vínculos con los vecinos y la casi total aceptación de reubicar su vivienda, con un 32. No obstante, esto se pudiera deber a la percepción de vulnerabilidad en la zona, debido a que los habitantes continúan afirmando que ayudarían y recibirían ayuda de los vecinos ante una situación de riesgo por fenómenos hidrometeorológicos, lo que, si bien expresa la apertura a la colectividad, no es una virtud actualmente existente debido a que las actuaciones se presentaron en lo individual.



## **CAPÍTULO 4:**

### **ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

## ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Con el objeto de explorar la concordancia de lo expresado en la narrativa de las personas con lo señalado en los ítems con escala de Likert, se realizó una comparativa entre el análisis de contenido y los histogramas, con intención de examinar si la unidad de análisis, específicamente la ubicación, es un factor de relevancia en cuanto a la percepción del riesgo ante fenómenos hidrometeorológicos, la autoestima colectiva y la resiliencia comunitaria, o si las generaciones influyen en mayor medida en la percepción de tales factores.

Cabe mencionar que para esto, se consideró el interés y las medidas de resiliencia presentadas en sus respectivas comunidades, como medio de influencia en la percepción de los riesgos previamente mencionados. Además, si bien los códigos del Atlas.Ti mostraron resultados con ciertas similitudes en el comportamiento de los individuos, sin una discriminación aparente influida por la ubicación o el grupo de edad, también se identificaron algunas divergencias determinadas por los factores descritos.

Cabe partir de las significativas diferencias en la recolección de información en las unidades de análisis. En España las entrevistas se realizaron de forma presencial con personas aisladas y aleatorias. Y en México, debido a la situación emergente a causa de la pandemia del COVID-19, se tuvo que optar por una aplicación del instrumento alternativa, es decir, a través del acercamiento a un grupo de secundaria, donde se respondió el cuestionario.

Debido a esto, la totalidad de los entrevistados en México, pertenecen al núcleo familiar, mientras que en España no se tuvo tal factor. Además, aunque la entrevista fue presencial en España, las respuestas obtenidas en México presentaron mayor contenido. Esto pudiera deberse a que fueron contestadas sin límite de tiempo y pudieron expresarse tanto como quisieron.

A diferencia de que quienes respondieron de forma presencial, que pudieron tratar de resumir respuestas para acortar el tiempo. No obstante, se destaca el beneficio de la clarificación de emociones en los entrevistados, ya que al estar frente a frente, la parte investigadora pudo percibir expresiones, ademanes y demás, que suman a conocer con mayor profundidad la percepción del fenómeno por parte de los entrevistados. A continuación se presentan diagramas por unidad de análisis, que se señalan los componentes tomados en cuenta para evaluar la autoestima colectiva y la resiliencia comunitaria, con sus respectivos autores. En particular, el texto en verde significa que tal factor tuvo presencia en la unidad de análisis, mientras que el texto en rojo significa que el factor se presentó como ausente, o en su defecto, no mayoritario.

#### 4.1 Análisis del caso de estudio en España

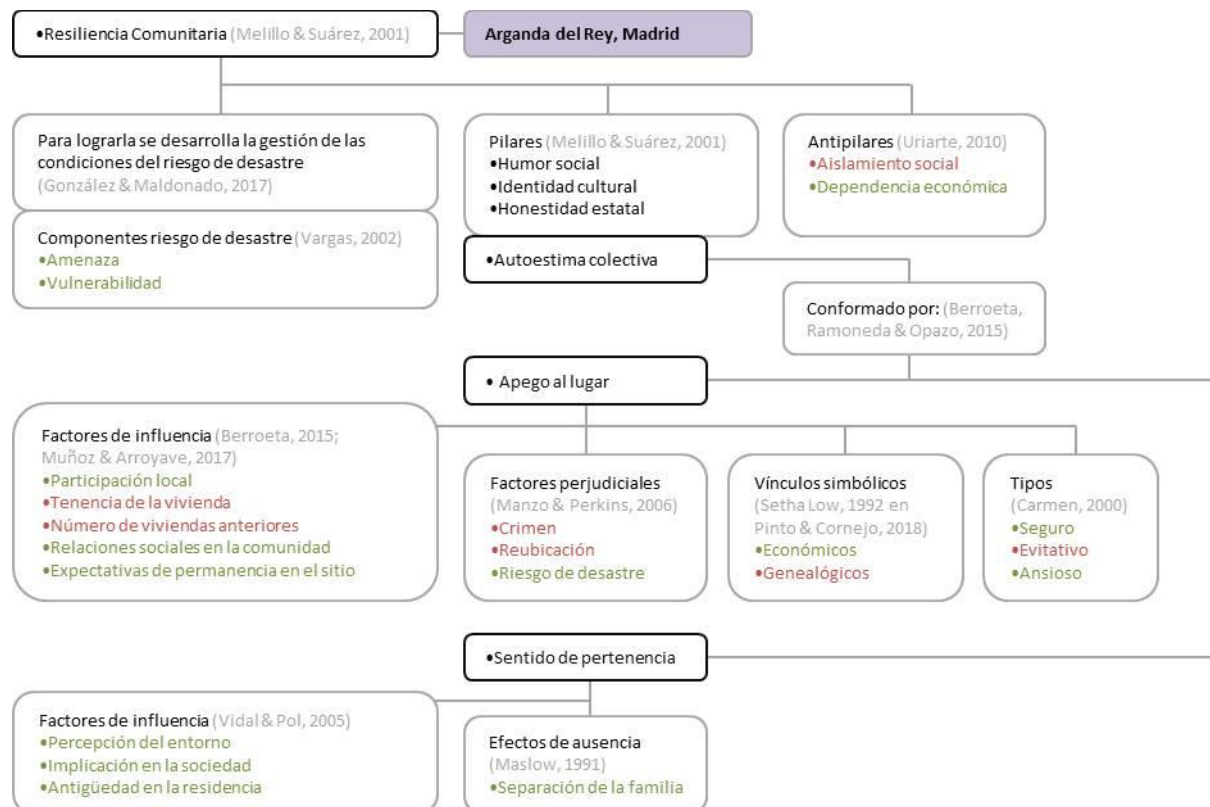


Ilustración 25. Presencia de los componentes de la resiliencia comunitaria y la autoestima colectiva en Arganda del Rey.

La *Ilustración 25* representa a la unidad de análisis de Arganda del Rey, en la cual, de los componentes del riesgo de desastre, tienen presencia la amenaza y la vulnerabilidad, factores necesarios para desarrollar la resiliencia. Y en los antipilares de la resiliencia comunitaria, no se presenta el aislamiento social, lo cual es positivo, ya que al ser un antipilar, se busca la ausencia de los componentes, sin embargo, sí se presenta la dependencia económica, debido a que los residentes popularmente llegaron a la comunidad debido al costo del alquiler. Por tanto, la resiliencia sí tiene presencia en la comunidad.

Ahora, en la autoestima colectiva, conformada por el apego al lugar y el sentido de pertenencia, en cuanto al apego al lugar, se tienen tres de cinco factores de influencia, se excluye la tenencia y el número de viviendas, ya que los ciudadanos son arrendatarios. Y en el aspecto negativo, se tiene uno de tres factores perjudiciales, el riesgo de desastre, el cual, da pie a la resiliencia comunitaria. En suma, de los vínculos simbólicos del apego al lugar, se presenta el económico, que previamente también apareció en el antipilar de la dependencia económica, sin embargo, si en la evaluación de la resiliencia se tomó como un aspecto negativo, en el caso de la autoestima se toma como un aspecto positivo al generar un vínculo simbólico.

Y por último, en cuanto a los tipos de apego, cabe recordar las descripciones de cada uno: *Seguro*, el individuo se siente cómodo en su casa, carece de preocupación al alejarse de ella, le alegra volver y lamentaría mudarse; *Evitativo*, la persona se siente incómoda en su casa, prefiere estar fuera, le resulta desagradable volver y podría vivir en otra casa; y *Ansioso*, el individuo solo se siente cómodo en su casa, le resulta insoportable alejarse de ella, volver es placentero y le desagradaría mudarse y vivir en otro sitio. De manera que el hecho que el evitativo, el cual señala un descontento en la vivienda, se presente ausente, es algo positivo para la construcción del apego al lugar. Por tanto, en ésta unidad de análisis se presenta el apego al lugar.

Aunado a lo anterior, en cuanto al sentido de pertenencia, de forma positiva se presentan los tres factores de influencia: la percepción del entorno, la implicación en la sociedad y la antigüedad en la residencia. Y de forma negativa, también se presenta la separación de la familia, como un efecto de la ausencia del sentido de pertenencia, ésta separación también se mostró en la carencia del vínculo simbólico genealógico del apego al lugar. Sin embargo, se puede señalar como mayoritariamente positivo el sentido de pertenencia, debido a la presencia totalitaria de los factores de influencia.

Entonces, en la unidad de análisis de Arganda del Rey, nuevamente se reafirma la presencia tanto la resiliencia comunitaria como del apego al lugar y el sentido de pertenencia. Lo cual se mostró previamente en el apartado 3.2.4 Análisis de Datos.

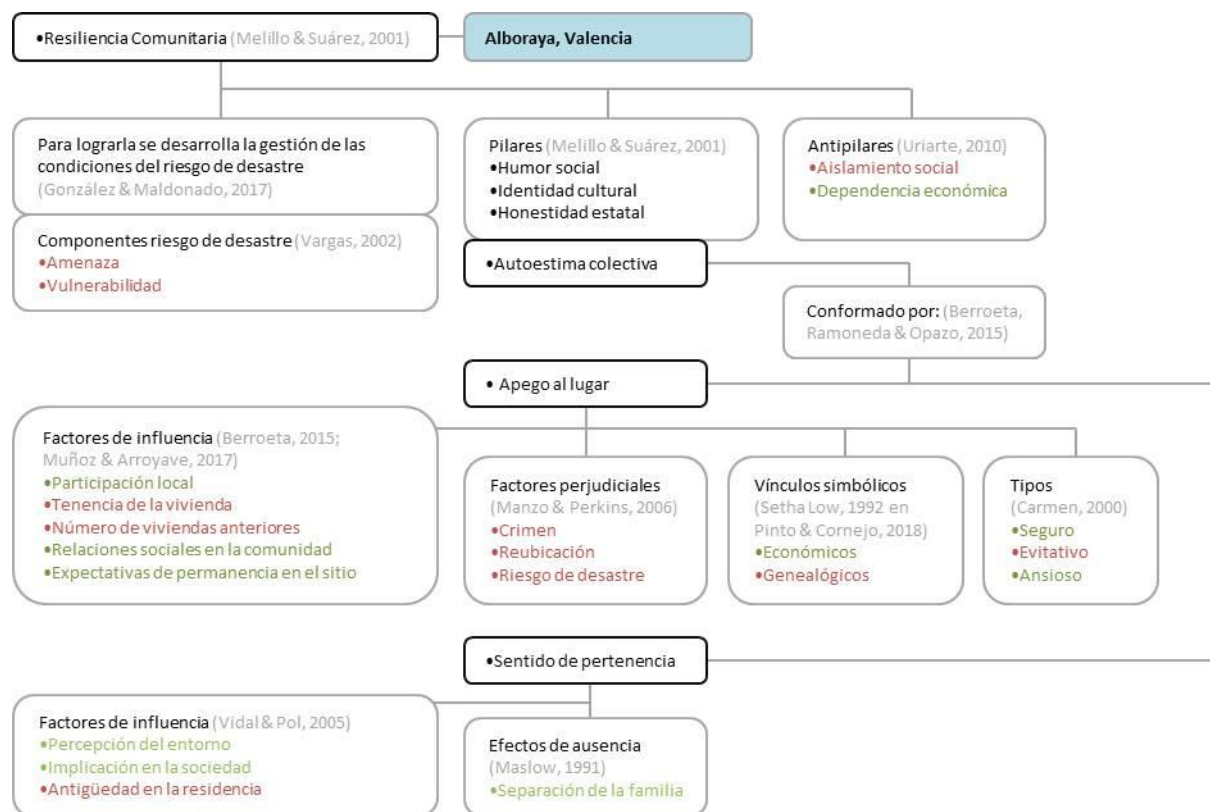


Ilustración 26. Presencia de los componentes de la resiliencia comunitaria y la autoestima colectiva en Alboraya.

Ahora bien, la *Ilustración 26* representa a la unidad de análisis de Alboraya, en la cual, en primer lugar, destaca la carencia de identificación de los componentes del riesgo de desastre, es decir, la amenaza y la vulnerabilidad, factores que al no ser percibidos, se convierten en un obstáculo para el desarrollo de la resiliencia. Y en segundo lugar, en los antipilares de la resiliencia comunitaria, al igual que en la unidad de análisis de Arganda del Rey, no se presenta el aislamiento social, lo cual, es positivo, pero, sí se presenta el antipilar de la dependencia económica, debido a que los residentes popularmente llegaron a residir en la comunidad debido al costo del alquiler. No obstante, la resiliencia carece de presencia en la comunidad.

Para la evaluación de la autoestima colectiva, conformada tanto por el apego al lugar como por el sentido de pertenencia. En cuanto al apego al lugar, de la misma forma que en la unidad de análisis anterior, se tienen tres de cinco factores de influencia, se excluyen la tenencia y el número de viviendas, debido a que los ciudadanos son arrendatarios. Lo cual, se presenta también en el vínculo simbólico económico y se carece del vínculo genealógico. Además, de forma positiva se presenta la carencia del apego evitativo, al igual que en Arganda del Rey. De hecho, la única diferencia en el apego al lugar es la ausencia del factor perjudicial del riesgo de desastre, el cual, al no identificarse, no da pie a la construcción de la resiliencia. De forma que, efectivamente se tiene un apego al lugar por parte de los habitantes, pero nuevamente destaca la ausencia de la resiliencia comunitaria.

Y en cuanto al sentido de pertenencia, se presentan dos de tres factores de influencia, se carece de la antigüedad en la residencia, y se presenta la separación de la familia, como un efecto de la ausencia del sentido de pertenencia, ésta separación también mostrada en la carencia del vínculo simbólico genealógico del apego al lugar. Aquí se puede señalar como medianamente positivo el sentido de pertenencia, debido a la presencia de algunos factores de influencia.

Entonces, en la unidad de análisis de Alboraya, nuevamente se reafirma la presencia del apego al lugar y el sentido de pertenencia, y se destaca la ausencia de la resiliencia comunitaria. Lo cual se mostró en el apartado 3.2.4 Análisis de Datos.

Lo previamente expuesto es un resumen del análisis del caso de estudio con los resultados con mayor frecuencia, a continuación se presenta un desglose de los resultados, es preciso señalar que se tiene base en la construcción de las redes e histogramas expuestos en este documento. Representaciones gráficas obtenidas a partir de las respuestas de los individuos en las entrevistas, con el uso del Software Atlas.ti para la obtención tanto de códigos y de redes, así como el uso de Microsoft Excel para la realización de los histogramas.

Primeramente, cabe mencionar que en cuanto al perfil de los individuos que participaron en el presente estudio, tanto en la unidad de análisis de Arganda del Rey como en la de Alboraya, la primera generación es mayoritariamente propietaria de sus residencias. Aunque no todos los de la primera generación son propietarios, todos los propietarios efectivamente son miembros de la primera generación. Por lo que la segunda y la tercera generación, son en su totalidad arrendatarios, en este punto se muestra el vínculo simbólico económico del apego al lugar, influenciado por el costo del alquiler de la vivienda.

Los individuos se dividen equitativamente por género. Mientras que por ocupación de mayor a menor cantidad de integrantes, se dividen en ocho personas empleadas, siete estudiantes, cuatro jubiladas y una desempleada. En cuanto a la conformación de las viviendas, tan sólo cuatro personas habitan en una residencia con cinco o más personas, un individuo de una a dos personas y el resto, tres cuartas partes, residen en casas habitadas por tres o cuatro personas.

#### **4.1.1 Percepción de la resiliencia comunitaria**

En cuanto a la resiliencia comunitaria y el sentido de pertenencia, existe una sólida correlación entre la percepción de la ausencia del riesgo con la presencia del sentimiento de seguridad, estos se presentan en conjunto con las afectaciones en la calle. Y a la inversa, la percepción de presencia del riesgo, está asociado con la ausencia de la seguridad, y se presentan cuando se sufre de afectaciones ya sea en lo personal, en la vivienda y pueden o no aparecer cuando las afectaciones son en la calle.

En suma, la percepción de las comunidades como sitios seguros o inseguros, se relacionaron directamente con la implementación de las actuaciones de resiliencia, o la pasividad ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos. Cuando se identificó el sitio como seguro, señalaron la carencia de riesgo y por lo tanto las actuaciones estuvieron ausentes. Mientras que al identificar el sitio como inseguro y con riesgos, las actuaciones se clasificaron en dos: independientes y comunitarias.

Aunado a lo anterior, la presencia de la implementación de medidas resilientes, también se vio relacionada con la presencia o ausencia de cooperación por parte de los vecinos. Misma que a su vez, se veía influida por la convivencia y la percepción de los mismos. De forma que cuando un individuo señalaba a sus vecinos como agradables, presentaban convivencia, después cooperación y finalmente una actuación comunitaria.

En tanto que quienes identificaron a sus vecinos como desagradables, señalaron la nula convivencia y por tanto la ausencia de cooperación. Lo que causaba ya sean actuaciones independientes o incluso ausentes. Estas últimas, particularmente se mostraron en quienes definieron su comunidad como un sitio seguro y sin riesgo.



Al respecto, se presentaron tres tipos de afectaciones. Personales, cuando las personas describieron algún evento en que la integridad física de un individuo fue afectada. En vivienda, cuando los daños se presentaron en la residencia. Y en calle, cuando las personas señalaron que si bien se sentían seguros en sus casas, evitaban salir a la calle por ser un sitio inseguro.

No obstante, cuando las afectaciones eran en la calle, hubo discrepancia en cuanto a las unidades de análisis. Si bien en ambas se presentaron actuaciones ausentes, en Arganda del Rey, también se identificaron actuaciones comunitarias.

Aunado a lo anterior, ambas comunidades coincidieron en que a mayor precipitación pluvial, mayor sensación de riesgo. Ignorando dicha percepción cuando las precipitaciones eran ausentes. Además, también concordaron en que las viviendas con mayor exposición al riesgo son las ubicadas en sótanos y pisos bajos, debido a la infiltración hídrica por medio de las ventanas ubicadas en la acera.

Cabe recordar que la topografía de Arganda del Rey forma una cuesta. Misma que puede ser vista como positiva o negativa, según el lugar de residencia de las personas. Quienes viven en pisos altos, lo señalaron como una ventaja, al contrario de quienes residen en pisos inferiores. Además, la totalidad de los entrevistados identificaron como seguros los sitios altos ubicados al inicio de la cuesta.

Sin embargo, al respecto de las medidas de resiliencia, las unidades de análisis presentaron significativas diferencias. La principal es que en Alboraya, los habitantes mayoritariamente se resguardan en sus viviendas y esperan a que las autoridades municipales actúen para aminorar los riesgos en las vialidades. Ejemplo con el siguiente testimonio: “Bueno, no somos nosotros ni la comunidad, es el ayuntamiento quien destapa el alcantarillado”.

Mientras que los ciudadanos de Arganda del Rey mostraron mayor diversidad en las medidas de resiliencia tanto en viviendas como en calles. Por ejemplo, para evitar el ingreso del agua a los pisos, los ciudadanos colocan guardapolvos en las puertas, guardan los objetos que se encuentren en los balcones, cierran ventanas y colocan toallas, o incluso sacos de arena.

Mientras que cuando las afectaciones se presentaban en calle. Se mostró resiliencia comunitaria a través del apoyo entre vecinos con la formación de barricadas, para evitar el ingreso del agua tanto a sus calles como a sus edificios. En este punto cabe mencionar el testimonio de una persona, quien comparte la siguiente experiencia: “Yo trabajo en un negocio de la avenida principal, en esta ocasión de la gota fría, trabajadores y vecinos tuvimos que formar una barricada para evitar que el agua fuera hacia las zonas de casas y entrara en los negocios. También otras personas barren y recogen el agua con tinacos para regresarla a la avenida”.

#### **4.1.2 Percepción de la autoestima colectiva**

La renta de la vivienda se ve influida por dos factores principales: el económico, en cuanto al precio del alquiler y la ocupación, ya sea laboral en el caso de la segunda generación o estudiantil, en el caso de la tercera. También se identificó en menor medida, específicamente en cinco individuos, los motivos personales, el cambio de estado civil o las decisiones del resto de la familia para cambiar el sitio de residencia, independientemente del motivo de estos.

Aunado a lo anterior, los individuos señalaron los factores que influyen en la permanencia o movilidad de la vivienda. Aun cuando se destaca la residencia temporal por motivo de la ubicación próxima a su ocupación, ambas unidades expresaron que sentirían una mayor autoestima colectiva en tanto que su comunidad fuese un sitio agradable, mayormente descrito como tranquilo y con actividades recreativas, para ser considerado su hogar.

O en el caso de considerar el sitio como indiferente o desagradable, es por la carencia de los elementos previamente mencionados. Al respecto, los elementos que componen el entorno físico, son la ubicación, el equipamiento y el entretenimiento, el entorno social posee los códigos de tranquilidad, seguridad e integración vecinal, y el entorno personal se compone del tamaño del espacio de la residencia, la tenencia de la misma, y la proximidad familiar.

Además, en la calificación del sitio, influye la percepción que tienen hacia sus vecinos, y esta a su vez, contribuye en la presencia o ausencia de convivencia con los mismos. Cuando la convivencia existe, usualmente se ubica en un parque, una cafetería o un bar. Y cuando es inexistente, las interacciones se reducen a encuentros en el portal del edificio o saludos al verse en el momento de surtir la despensa. Al considerar esto, y en suma con los años de residencia, se pudieron identificar los tres tipos de apegos en los individuos.

Sin embargo, las respuestas fueron tan variadas que fue un reto la clasificación. es decir, el descubrimiento del tipo de apego era impredecible. Si bien la frecuencia de las respuestas, indicaba que los propietarios eran de la primera generación, se careció de una relación explícita aparente en este aspecto. Por lo que se reseña a continuación. Aunque los ciudadanos de la primera generación, propietarios de sus viviendas, presentan un apego ansioso al no tener disposición para cambiar de residencia, éste tipo de apego no es exclusivo de la edad. Ya que se identificó en la segunda generación de ambas unidades y en la tercera de Arganda del Rey.

Por otra parte, el apego evitativo fue exclusivo de una generación, debido a que se presentó en la segunda generación tanto de Arganda del Rey como de Alboraya. Se manifestó cuando los habitantes calificaron su comunidad como un sitio indiferente e incluso desagradable en el caso de la segunda generación de Arganda del Rey, cuando expresaron que carecía de actividades recreativas o con vecinos desagradables, cuya convivencia era limitada o ausente.

Por último, el apego seguro se identificó como positivo en casi todas las brechas generacionales de ambas unidades, salvo por la primera generación de Arganda del Rey, donde no se presentó. Este se relacionó directamente con la percepción tanto del sitio como la relación con los vecinos como agradables. En cuyo caso, casi la totalidad de los entrevistados los señalaron como agradables, salvo por tres personas de Arganda del Rey y una de Alboraya.

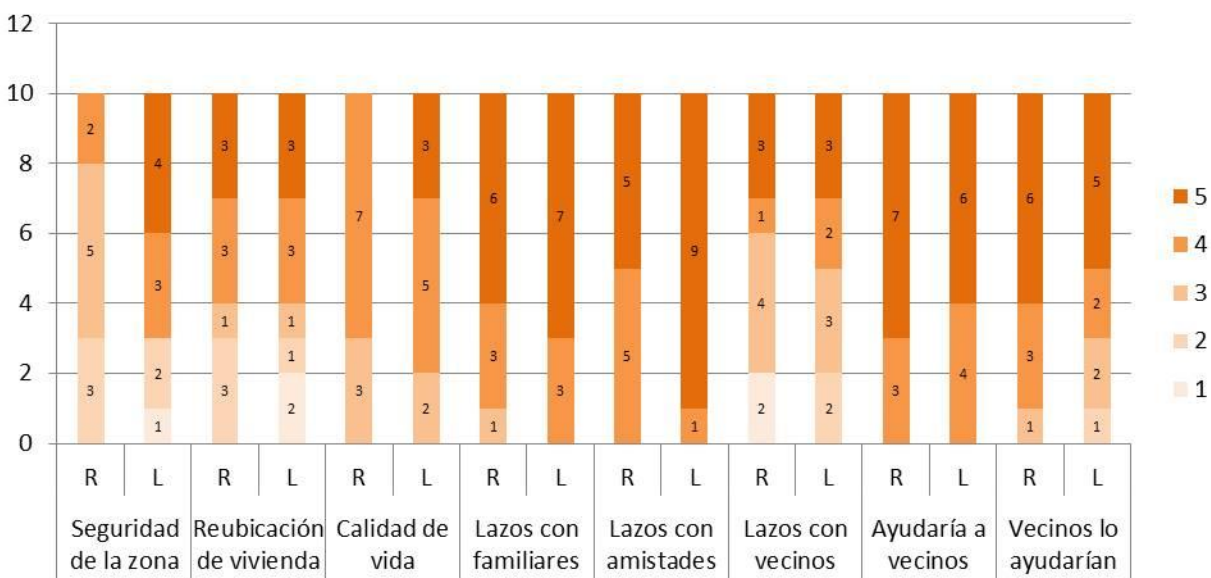
Aunado a lo anterior, la presencia de la convivencia se identificó en la totalidad de las brechas de ambas unidades. Sin embargo, la ausencia de convivencia también se presentó en la segunda y tercera generación de Arganda del Rey, como en la primera y segunda generación de Alboraya, lo que puede llevar a una menor autoestima colectiva. Además, los individuos que efectivamente conviven, señalaron la importancia de estas actividades como necesarias para fomentar los lazos vecinales, lo que se traduce en el hecho de hacer sentido de comunidad.

Al respecto de identificar un sitio como digno de preservación, la mayoría de los habitantes de Arganda del Rey señaló el parque municipal, mientras que en Alboraya optaron por mencionar plazas, puentes e incluso a una mayor escala, la Ciudad de las Artes y las Ciencias en Valencia. Esto señala que los habitantes de Arganda del Rey tienen una mayor apreciación por los espacios públicos locales, mientras que en Alboraya, los ciudadanos dan un mayor peso a los usos de suelo recreativos que ofrecen amenidades para su disfrute, sin valorar que estos no se encuentren ubicados en su comunidad. Por lo que hay menor sentido de pertenencia en Alboraya.

En cuanto a la pertenencia de una organización ciudadana, más de la mitad de los individuos señalaron desconocer la existencia de un grupo, y tan sólo una quinta parte conoce alguno. Y la primera generación de Alboraya, es miembro de una organización.

## Contraste entre el apego al lugar y el sentido de pertenencia

### Comparativa entre Arganda del Rey y Alboraya



Gráfica 4. Comparativa de la síntesis de los reactivos con escala de Likert en ambas unidades de análisis. Elaboración propia.

Para analizar los datos de la cuarta parte, se realizó un histograma para contrastar los resultados obtenidos en el análisis de contenido, se contabilizaron las respuestas con escala de Likert del 1 al 5. En la *Gráfica 4*, el eje X muestra los ítems del 14 al 21, que distinguen las unidades de análisis de Arganda del Rey (R) y Alboraya (L), y en el eje Y, se cuantifica el número de frecuencias en escala de Likert, donde el color más saturado es el mayor sentimiento positivo en el reactivo.

Al respecto, los habitantes de ambas unidades tuvieron una considerable variación entre lo positivo y lo negativo en cuanto a los lazos que mantienen con sus vecinos. Sin embargo, la mayoría de los mismos expresaron que estarían dispuestos a ayudar a las personas de su comunidad, y perciben como positiva la posibilidad de recibir ayuda por parte de alguien más.

Esto pudiera señalar un doble discurso a través de expresar el desconocimiento vecinal y la escasa convivencia, pero la certeza de auxiliar a los vecinos en una situación de riesgo. Se ejemplifica con uno de los testimonios, quien compartió: “Una vecina muy mayor se resbaló al entrar al portal porque también se inundaba, la ayudé a subir a su piso y su familia se encargó”.

En cuanto al análisis particular por brechas generacionales y por unidad de análisis, la percepción del riesgo se notó como influenciada con respecto a las brechas generacionales, siendo la primera la más afectada con afectaciones no sólo en la vivienda, sino en su bienestar personal. A diferencia de las generaciones más jóvenes que perciben en menor medida los eventos pluviales como riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

Aunque tanto las afectaciones como las medidas de resiliencia, tuvieron más presencia en el municipio de Arganda del Rey, los habitantes calificaron de forma positiva la calidad de vida que tienen en su comunidad. Mientras que en Alboraya, a pesar de tener afectaciones en menor medida, calificaron su calidad de vida de una forma inferior. No obstante estas diferencias, la posibilidad de ser reubicados se contabilizó con una diferencia mínima.

Al respecto de la convivencia, en general ambas comunidades expresaron mantener lazos positivos tanto con familiares como amistades. Al contrario que con las relaciones vecinales, donde hubo una considerable variación en las respuestas, de hecho, la diferencia se percibe a través de las brechas generacionales. Mientras que en la primera generación, señala una percepción positiva en el lazo, la segunda y tercera generaciones, expresan mayor neutralidad. No obstante lo anterior, en el hipotético caso de brindar ayuda a un vecino ante una situación de riesgo, los resultados se ubican en los dos valores más positivos de la escala de Likert. Por tanto, a pesar de no poseer de forma unánime la convivencia vecinal, los ciudadanos expresan estar dispuestos a brindar su auxilio.

Sin embargo, la percepción dista en la percepción de la posibilidad de recibir ayuda de los vecinos. Mientras que la primera generación la percibe en su totalidad como positiva, la segunda mantiene las respuestas positivas en el rango de positivas, y la tercera generación las expresa mayormente en la neutralidad.

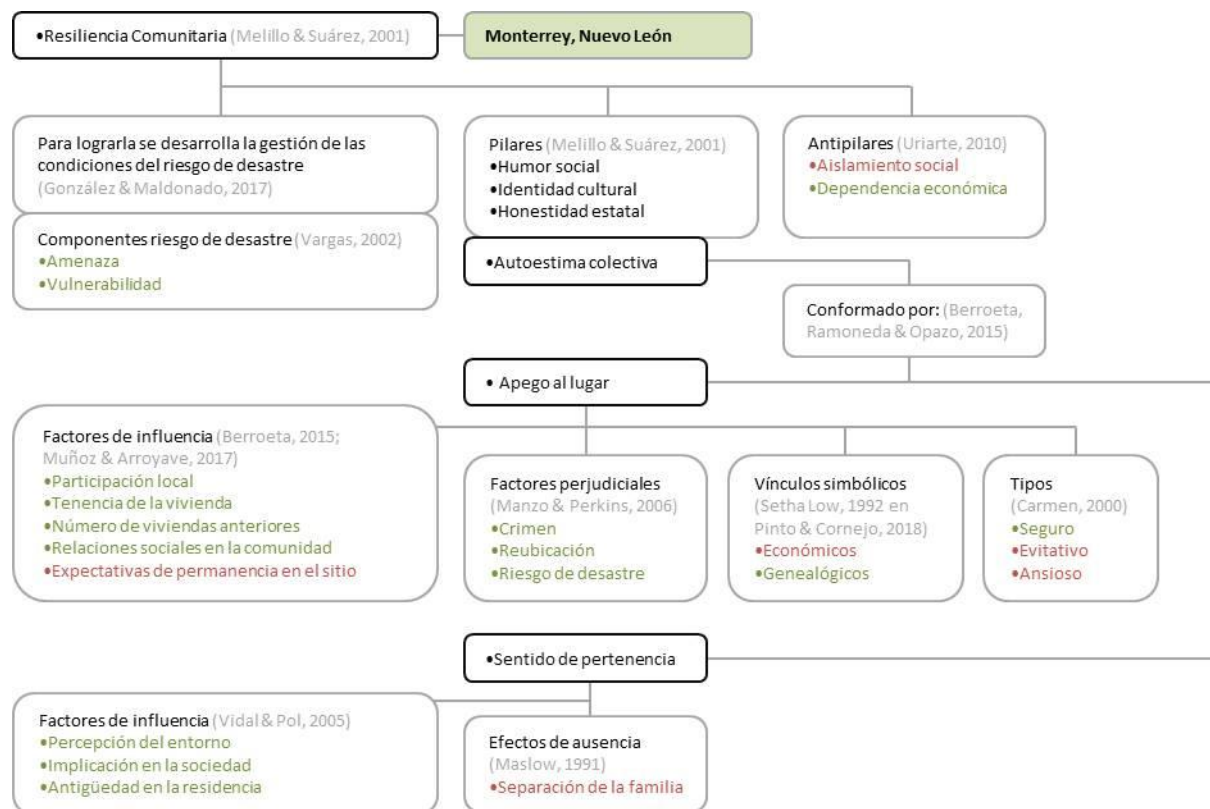
Para el análisis cuantitativo general de los reactivos, se otorgó el valor correspondiente a la escala de Likert y se contabilizó el número de frecuencias para obtener el total de los ítems. De forma que el menor valor sería 20, en el caso en que todos los participantes respondiesen con 1. Y el mayor valor sería 100, si los veinte ciudadanos respondiesen con 5.

Los habitantes calificaron con un 66 la seguridad de la zona, ponderación que concuerda con la percepción de los componentes de riesgo de ambas unidades de análisis, cabe mencionar que la respuesta popular en la seguridad de la zona fue la neutral, pero resalta la carencia de identificación de inseguridad en Alboraya. Además, se calificó con un 70 la posibilidad de reubicar su vivienda, aspecto que distó de lo expresado en el análisis de contenido, donde mostraron tener expectativas de permanencia en el sitio. Y se calificó con un 78 la calidad de vida, número mayoritariamente alto a pesar de la predisposición a la mudanza, por lo que si bien no les desagrada su sitio de residencia, no les incomodaría del todo una reubicación.

Además, en la fortaleza de los vínculos se obtuvo de mayor a menor grado los lazos con amistades, familiares y vecinos, con valores de 94, 92 y 69, respectivamente, y, la percepción de brindar ayuda hacia los vecinos y recibirla, por parte de los mismos, tuvo una diferencia de siete puntos, con un 93 y un 86 para los casos previamente mencionados. De forma que la mayoría de las respuestas se orientaron hacia lo positivo e influyen en la sana construcción del apego al lugar con las relaciones sociales en la comunidad y en el sentido de pertenencia con la implicación en la sociedad.

## 4.2 Análisis del caso de estudio en México

A continuación se presenta un diagrama que señala los componentes tomados en cuenta para evaluar la autoestima colectiva y la resiliencia comunitaria, con sus respectivos autores. El texto en verde significa que tal factor tuvo presencia en la unidad de análisis, mientras que el rojo significa que el factor se presentó como ausente, o en su defecto, no mayoritario.



*Ilustración 27. Presencia de los componentes de la resiliencia comunitaria y la autoestima colectiva en Monterrey.*

Ahora bien, la *Ilustración 27* representa a la unidad de análisis de Monterrey, en la cual, en primer lugar, destaca la identificación de los dos componentes del riesgo de desastre, es decir, la amenaza y la vulnerabilidad. Y en segundo lugar, en los antipilares de la resiliencia comunitaria, no se presenta el aislamiento social, lo cual, es positivo, pero, sí se presenta el antipilar de la dependencia económica. No obstante, la resiliencia se presenta en la comunidad.



Para la evaluación de la autoestima colectiva, conformada tanto por el apego al lugar como por el sentido de pertenencia. En cuanto al apego al lugar, se tienen cuatro de cinco factores de influencia, específicamente, las expectativas de permanencia se vieron afectadas por los tres factores perjudiciales del apego al lugar: el crimen, la reubicación y el riesgo de desastre, éste último influyente en la construcción de la resiliencia.

En cuanto a los vínculos simbólicos, tuvo la presencia el genealógico, para lo cual, cabe recordar que la totalidad de los participantes de este caso de estudio pertenecen al núcleo familiar. Sin embargo, el factor que vale resaltar es la ausencia del económico, ya que si bien pudo ser un aspecto a considerar, no se presentó como mayoritario.

Al respecto de los tipos de apego, de forma positiva se presenta la carencia del apego evitativo, sin embargo, tampoco se presentó el ansioso, en el cual el habitante solo se siente cómodo en su casa y le desagradaría mudarse, aquí se refuerza las negativas expectativas de permanencia en el sitio, mermadas por los factores perjudiciales del apego al lugar. De forma que, aunque se tiene presenta el vínculo simbólico genealógico y algunos factores de influencia en el apego al lugar, éste apego carece de fortaleza debido a los factores ya mencionados.

Y en cuanto al sentido de pertenencia, se presentan de forma positiva la totalidad de los factores de influencia, y se carece de la separación de la familia como un efecto de la ausencia del sentido de pertenencia, ésta separación inexistente también mostrada en la presencia del vínculo simbólico genealógico del apego al lugar. Por tanto, aquí se puede señalar como totalmente positivo el sentido de pertenencia. Entonces, en la unidad de análisis de Monterrey, se obtiene un mediano apego al lugar, un total sentido de pertenencia, y se destaca la presencia de la resiliencia comunitaria. Lo cual se mostró en el apartado 3.3.4 Análisis de Datos.

Lo previamente expuesto es un resumen del análisis del caso de estudio con los resultados de mayor frecuencia, a continuación se presenta un desglose de los resultados, es preciso señalar que se tiene base en la construcción de las redes e histogramas expuestos en este documento. Representaciones gráficas obtenidas a partir de las respuestas de los individuos en las entrevistas, con el uso del Software Atlas.ti para la obtención tanto de códigos y de redes, así como el uso de Microsoft Excel para la realización de los histogramas.

Primeramente, cabe mencionar que en cuanto al perfil de los individuos que participaron en el presente estudio, se conoce el género y la brecha generacional a la que pertenece. También la ocupación, clasificada en estudiante, empleado, desempleado y jubilado. Así como el número de personas que viven en la residencia: una o dos, tres o cuatro, o hasta cinco o más. Y el vínculo que se tiene con el inmueble, ya sea como propietario o arrendatario.

En una visión general del perfil de los sujetos de la primera generación, casi la totalidad son propietarios de sus viviendas. Quienes en su mayoría son jubilados o desempleados y residen popularmente en casas con tres o cuatro personas. En la segunda generación, también casi la totalidad son propietarios y en su mayoría residen en hogares compuestos por tres o cuatro personas, con la diferencia que en esta generación, la ocupación popular es ser empleado.

Y en la tercera generación, la mayoría de los sujetos continúa siendo propietario de su vivienda. Cabe mencionar que se refieren a que la residencia es de su familia y que no pagan renta. Nuevamente la respuesta popular es que residen tres o cuatro personas en el domicilio. Y la totalidad de los participantes son estudiantes, hay que recordar que los datos se recolectaron en una institución educativa.

En general para el caso de estudio de Monterrey, se tienen partes iguales diferenciadas por género, la mayoría son propietarios de sus residencias. Empleados y estudiantes comparten dos terceras partes de las ocupaciones. Y más de la mitad viven en residencias ocupadas por tres o cuatro personas, poco menos de la tercera parte viven con un total de cinco o más individuos, y tan sólo la décima parte vive solo o en pareja.

#### **4.2.1 Percepción de la resiliencia comunitaria**

En el siguiente apartado se analizan las percepciones de los ciudadanos en cuanto a la vulnerabilidad y seguridad del área de residencia y la sensación de exposición ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos en la misma. Además de conocer las afectaciones tanto personales, como en viviendas o calles, y las medidas de resiliencia de los habitantes. Las cuales se presentan con actuaciones independientes o comunitarias, o incluso como ausentes o por parte de las autoridades.

En cuanto a la percepción de las lluvias, la vulnerabilidad en la comunidad y la exposición a los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, casi tres cuartas partes de la muestra, sin distinción específica por generación, señalaron sentirse inseguras y tan sólo seis personas, en una menor aparición por cada brecha, identificaron el sitio como seguro.

Además, siete individuos expresaron la ausencia de un sitio de resguardo ante los riesgos y seis lo desconocieron. Sólo cuatro personas confirmaron la existencia de un sitio, y los recintos mencionados fueron iglesias, escuelas y una casa. Nuevamente no hay distinción por brechas. Respecto a la seguridad en la vivienda, más de la mitad señalaron que no hay un sitio seguro, pero la minoría de cada generación, señalaron un piso alto como un sitio seguro.

En suma, tres personas desconocieron estar expuestos a los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, mientras que 17 afirmaron la exposición. Tal riesgo es percibido en su totalidad por parte de la tercera brecha, casi en la totalidad de la primera, y sólo en poco más de la mitad en la segunda generación. Cabe mencionar que el cien por ciento de los participantes señaló tener afectaciones. Por una parte, las presentadas en calle. Entre los daños mencionados se encuentran el hecho de que la escorrentía pluvial se acumula, inunda e incluso rompe las calles y forma baches. Además del desbordamiento de un arroyo y el alcantarillado abierto.

Y por otra parte, las afectaciones en vivienda. De las cuales, las más frecuentes se presentaron como inundaciones en patios e interiores de casa. Así como goteras, filtraciones de agua en ventanas, a través de las paredes y la humedad, el corte de agua y electricidad, y hasta el desbordamiento de aguas negras en el interior de las residencias. En menor medida se presentaron afectaciones personales, y hay un testimonio que vale la pena mencionar: “Ya falleció una persona a causa de la movilidad, la corriente de la calle lo arrastró en una época en que las precipitaciones pluviales fueron muy altas”. Cabe decir que en la primera generación, a pesar de la cantidad de afectaciones a las que están expuestas, las actuaciones comunitarias se presentan como ausentes y se valen de las que realizan las autoridades.

Las medidas con mayor frecuencia por parte de las autoridades, son el destapar el alcantarillado y pavimentar las calles. Además de la construcción de un drenaje con mayor profundidad y la construcción de alguna barda. Incluso, se realizan campañas de concientización para tirar la basura en su lugar y evitar tapar el alcantarillado por acumulación de la misma. Entre las medidas independientes, se encuentran construir bardas, destapar el desagüe, cubrir ventanas e impermeabilizar, colocar cubetas, subir muebles al segundo piso, reforzar la vivienda con materiales de construcción, o simplemente limpiar de manera rutinaria.

Mientras que la cuarta parte restante, señaló optar por actuaciones comunitarias, o ser pasivos ante el asunto. Entre las medidas de resiliencia comunitarias se expresa el compromiso grupal de evitar tirar basura en canales y alcantarillado. Además de en el caso de descomponerse ya sea el alumbrado público o alguna tubería, reunir cooperaciones y realizar reparaciones.

Vale la pena destacar, que en las actuaciones comunitarias se encuentra la reunión semanal de vecinos para limpiar basura en el canal y de esta forma evitar que se obstruya cuando llueve. Otra experiencia que cabe mencionar es: “El agua sube demasiado, que inclusive los vecinos que viven al lado del canal levantaron una barda muy alta en el frente de su casa con material para hacer menos grave la entrada del agua, a la mayoría de casa de esta calle les entra agua, sin embargo a la de esos vecinos el agua llegaba hasta las rodillas”.

#### **4.2.2 Percepción de la autoestima colectiva**

En este apartado se ubica el contexto del número de casas en las que se ha residido y el motivo por el cual se llega a la vivienda actual. Así como la percepción tanto del sitio como de los vecinos, y el tipo de convivencia que genera. Además, se clasifica el tipo de apego al lugar de los individuos. Y se percibe el interés o desinterés en la comunidad y el involucramiento que presentan en la misma.

Al respecto del número de viviendas, las respuestas se concentran mayormente en una o dos, y tres o cuatro para la segunda y tercera generaciones. Sólo la primera generación, de mayor edad, reportó en menor medida haber vivido en cinco o más casas. En suma, más de la mitad de los entrevistados señalaron tener más años residiendo en la vivienda actual, a comparación de las viviendas anteriores.

Al respecto de los motivos para elegir la vivienda actual, la mitad de las personas señalaron el motivo familiar, ya sea porque iniciaron una familia o desde el nacimiento se ha vivido con la misma. Una cuarta parte señaló el motivo económico y la otra cuarta parte el motivo ocupacional, ya sea por empleo o por estudios.

En cuanto a la percepción del sitio, casi tres cuartas partes, lo describieron como un sitio agradable. Si bien clasificar el sitio de residencia en estas tres categorías se señala con una palabra, el conocer los motivos por los cuales se percibe de tales formas es lo verdaderamente interesante. Entre los aspectos que consideraron para esto, mencionaron el entorno físico, compuesto por la ubicación, el equipamiento y las áreas recreativas. El entorno personal, que considera el espacio de la vivienda, la tenencia de la misma y la proximidad familiar. Y por último, el entorno social, con la tranquilidad y seguridad del sitio.

Cabe destacar que la razón más popular, presentada en poco más de la mitad de los casos, es la ubicación, por la que las personas permanecerían o cambiarían de residencia. A su vez, de esta se derivan las demás, por ejemplo la presencia o ausencia de equipamiento tal como el entretenimiento y los comercios, o la seguridad y la vegetación.

En cuanto al tipo de apego, cuatro quintas partes son identificadas con el apego seguro, presente en todas las brechas generacionales. Mientras que el 20 por ciento restante se divide a partes iguales con el apego ansioso y el apego evitativo, en la primera y tercera generación, y en la primera y segunda generación, respectivamente. En suma, el mismo número de frecuencias mostradas con apego seguro, señalaron mostrar interés por su comunidad, mientras que la quinta parte restante, señaló lo contrario, con cuatro frecuencias para el desinterés por la comunidad.

Además, en el hipotético caso de una reubicación de vivienda forzada, tan sólo dos personas señalaron el caso como positivo. Mientras que el restante a partes iguales, expresaron que tendrían sentimientos negativos o neutrales. Por un lado, cuatro quintas partes tendrían sentimientos positivos o de añoranza a su antigua residencia (la actual), y sólo una quinta parte tendría sentimientos negativos. Y, por otro lado, poco más de la mitad tendrían sentimientos neutrales, condicionados o de incertidumbre, hacia la nueva hipotética vivienda, mientras que casi una tercera parte tendría sentimientos positivos y tan sólo tres personas serían negativas.

Al respecto de la percepción de los vecinos, tres cuartas partes de los encuestados, sin distinción de generación, respondieron de forma positiva, calificándolos como agradables. Mientras que el restante lo hicieron como indiferentes o desagradables.

Aunado a lo anterior, poco más de la mitad de los sujetos señalaron convivir con los vecinos. Una cuarta parte expresó que sólo conviven cuando se tienen reuniones informativas, y una quinta parte identificó la ausencia total de convivencia. Los sitios de reunión populares son el parque o la calle y la vivienda de un vecino. Además de recintos tales como la escuela o la iglesia. Cabe destacar la mención de actividades religiosas cuando se confirmaba la presencia de convivencia vecinal.

Por último, nueve individuos expresaron desconocer la existencia de alguna organización ciudadana o gubernamental. Siete señalaron conocer sin ser miembros, y sólo cuatro afirmaron ser parte de alguna organización. Además, siete personas descalificaron como valorable algún sitio de su comunidad, mientras que las trece restantes pudieron mencionar al menos uno. De los cuales, en la respuesta más popular en cuanto a frecuencias, se presentó el parque, seguido por la iglesia y la escuela.

## **Contraste entre el apego al lugar y el sentido de pertenencia**

En cuanto a la percepción de la seguridad en la zona, la totalidad de la primera generación se mantuvo neutral o afirmativa. Mientras que la segunda generación careció de calificarla con la mayor escala positiva, un individuo sí lo hizo con el mayor valor negativo. No obstante, la mayoría de los ciudadanos se expresaron neutrales o ligeramente positivos al respecto. Además, la mayoría de la tercera generación expresaron neutralidad en el tema.

Al respecto de la calificación de la calidad de vida, la primera generación se mantuvo en el rango neutral – positivo. A diferencia de la segunda generación, quienes se inclinaron hacia la percepción negativa. Y la tercera generación, cuya respuesta popular nuevamente fue la neutral.

Si bien hasta el momento la primera generación había presentado alguna inclinación en las respuestas, se presentó una discrepancia equitativa al cuestionar la posibilidad de ser reubicados en cuanto a su vivienda. Lo anterior expresado por medio de tres personas que aceptarían, tres que lo rechazarían y un individuo neutral ante la situación.

Para el mismo ítem en la segunda generación, se obtuvieron respuestas completamente diferentes, presentando una frecuencia cada una, salvo por el mayor grado positivo, que marcó el desempate con dos frecuencias. Y la tercera generación se inclinó hacia el extremo positivo de la escala de Likert.

En cuanto a los lazos, en todas las generaciones se mantiene una mayor relación con los familiares, después con las amistades y por último con vecinos. A pesar de esto, la totalidad de los encuestados responden de forma positiva ante la posibilidad de prestar ayuda en una situación de riesgo. Mientras que en la posibilidad de recibir ayuda, las respuestas incluyen neutralidad.



En general, en la primera generación destaca la carencia en unanimidad, salvo por algunos reactivos que mostraron la misma inclinación por parte de los habitantes. En la segunda generación se presenta una mayor disparidad en las respuestas sin relación aparente. Y en la tercera generación, es notoria la unanimidad y la integración orientada de las respuestas.

Para el análisis cuantitativo general de los reactivos, se otorgó el valor correspondiente a la escala de Likert y se contabilizó el número de frecuencias para obtener el total de los ítems. De forma que el menor valor sería 20, en el caso en que todos los participantes respondiesen con 1. Y el mayor valor sería 100, si los veinte ciudadanos respondiesen con 5.

Los habitantes calificaron con un 70 la seguridad de la zona, que aunque se encuentra en el rango de lo positivo, no es impedimento para el desarrollo de la resiliencia. Y con un 73 en la posibilidad de reubicar su vivienda, hecho que también se mostró en la carencia de las expectativas de permanencia en el sitio como un factor de influencia en el apego al lugar. Además, se calificó con un 42 la calidad de vida, el menor valor obtenido en las respuestas, ponderación que también corresponde a la señalización de los factores que perjudican el apego a lugar: crimen, reubicación y riesgo de desastre.

En cuanto a la fortaleza de los vínculos, se obtuvo de mayor a menor grado los lazos con familiares, amistades y vecinos, con valores de 84, 73 y 59, respectivamente, y en la percepción de brindar ayuda hacia los vecinos y recibirla, por parte de los mismos, tuvo una diferencia de siete puntos, con un 85 y un 78 para dichos casos. En este aspecto, la mayoría de las respuestas se orientaron hacia lo positivo, de forma que concuerdan con tanto con las relaciones sociales en la comunidad como factor de influencia en el apego al lugar, y en la implicación en la sociedad como factor de influencia en el sentido de pertenencia. Aunque destaca el mediano valor que se otorgó a los lazos vecinales, no fue un impedimento para aceptar brindar auxilio.

En el siguiente apartado se desarrollan las similitudes y divergencias por unidades de análisis, apoyadas en la *Ilustración 28* para facilitar su lectura y comprensión. El diagrama tiene la misma base que los mostrados previamente por municipio, con la diferencia que para visualizar la presencia o ausencia de los componentes por unidad de análisis, se optó por colocar una marca de verificación cuando se presentó, y una tacha cuando se ausentó.

```

graph TD
    A[Comparativa entre las unidades de análisis] --> B[Resiliencia Comunitaria (Melillo & Suárez, 2001)]
    A --> C[Pilares (Melillo & Suárez, 2001)]
    A --> D[Antipilares (Uriarte, 2010)]
    B --> E[Para lograrla se desarrolla la gestión de las condiciones del riesgo de desastre (González & Maldonado, 2017)]
    B --> F[Componentes riesgo de desastre (Vargas, 2002)]
    C --> G[Autoestima colectiva]
    D --> H[Conformado por: (Berroeta, Ramoneda & Opazo, 2015)]
    E --> H
    F --> H
    G --> H
    H --> I[Apego al lugar]
    H --> J[Sentido de pertenencia]
    I --> K[Factores perjudiciales (Manzo & Perkins, 2006)]
    I --> L[Vínculos simbólicos (Setha Low, 1992 en Pinto & Cornejo, 2018)]
    I --> M[Tipos (Carmen, 2000)]
    J --> N[Factores de influencia (Vidal & Pol, 2005)]
    J --> O[Efectos de ausencia (Maslow, 1991)]

```

**Resiliencia Comunitaria** (Melillo & Suárez, 2001)

- Para lograrla se desarrolla la gestión de las condiciones del riesgo de desastre (González & Maldonado, 2017)
- Componentes riesgo de desastre (Vargas, 2002)
  - Amenaza ✓x✓
  - Vulnerabilidad ✓x✓

**Pilares** (Melillo & Suárez, 2001)

- Humor social
- Identidad cultural
- Honestidad estatal
- Autoestima colectiva

**Antipilares** (Uriarte, 2010)

- Aislamiento social ✗x✗
- Dependencia económica ✓✓✓

**Conformado por:** (Berroeta, Ramoneda & Opazo, 2015)

- Apego al lugar
  - Factores perjudiciales** (Manzo & Perkins, 2006)
    - Crimen ✗x✓
    - Reubicación ✗x✓
    - Riesgo de desastre ✓x✓
  - Vínculos simbólicos** (Setha Low, 1992 en Pinto & Cornejo, 2018)
    - Económicos ✓✓x
    - Genealógicos ✗x✓
  - Tipos** (Carmen, 2000)
    - Seguro ✓✓✓
    - Evitativo ✗x✗
    - Ansioso ✓✓x
- Sentido de pertenencia
  - Factores de influencia** (Vidal & Pol, 2005)
    - Percepción del entorno ✓✓✓
    - Implicación en la sociedad ✓✓✓
    - Antigüedad en la residencia ✓x✓
  - Efectos de ausencia** (Maslow, 1991)
    - Separación de la familia ✓✓x

137

#### **4.3.1 Percepción de la resiliencia comunitaria**

Si bien los instrumentos de las personas seleccionadas presentan riesgos por fenómenos hidrometeorológicos en sus comunidades, la percepción de seguridad y riesgo careció de respuestas unánimes. La variabilidad se presentó en mayor medida a través de las brechas generacionales. Por ejemplo, las primeras generaciones de España percibieron la vulnerabilidad como presente, al contrario que la tercera generación, de forma que la vivencia de los riesgos influye en la percepción de la vulnerabilidad y los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

Sin embargo, en datos generales, casi tres cuartas partes de ambos casos estudios, señalaron como negativa su percepción ante las lluvias. Al igual que la percepción de la vulnerabilidad de la zona, donde en su mayoría, expresaron sentir la ausencia de la seguridad y la presencia de los riesgos. Así, de los dos componentes de riesgo de desastre, que son la amenaza y la vulnerabilidad, fueron reconocidas tanto en Arganda del Rey como en Monterrey, a diferencia de Alboraya.

Al respecto de la percepción de seguridad, las respuestas distaron por ubicación. Mientras que en Arganda del Rey, la mitad de los entrevistados pudieron identificar un sitio seguro en su vivienda, la otra mitad expresó carecer de tal sitio. A diferencia de Alboraya, donde la totalidad señalaron contar con seguridad. Y en Monterrey, más de la mitad carece de un sitio seguro y sólo poco más de una cuarta parte, posee seguridad en su morada, identificada como un piso alto.

Aunado a lo anterior, en cuanto al conocimiento de un sitio seguro en la comunidad. La mayor parte de Arganda del Rey expresó la inexistencia de un sitio de resguardo. Casi la totalidad de Alboraya identificó la comunidad como segura. Y en Monterrey casi una tercera parte expresaron desconocimiento, otra tercera parte la inexistencia, y tan sólo una quinta parte identificaron algún sitio seguro, específicamente se mencionaron escuelas, hospitales e iglesias.

En suma, las afectaciones que se presentaron en mayor medida para los municipios de Arganda del Rey y Monterrey, fueron las sufridas por las viviendas, seguidas por la presencia de afectaciones en calle y por último en la integridad personal de los habitantes. Mientras que en Alboraya, las principales fueron las afectaciones en calle, seguidas por las de viviendas y las personales fueron nulas.

Cabe recordar, que tanto en Arganda del Rey como en Monterrey, la topografía de las zonas de estudio se clasifican como pendientes, al contrario que en Alboraya, donde se presenta una planicie. Por tanto, tanto la percepción del riesgo como las afectaciones en los primeros dos municipios se ven agravados debido a los cúmulos de agua que fluyen en las cuestas.

Aunado a esto, las personas identificaron su actitud frente a los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos como negativa – pasiva, solo una tercera parte de España la señaló como neutral o positiva – activa, y en México dos quintas partes. Lo que refiere que una minoría de la muestra es la que activamente y a conciencia (porque hubo participantes que señalaron pasividad pero contradictoriamente dieron ejemplos de medidas de actuación), actúa ante riesgos.

Referente a esto, se obtuvieron cuatro tipos de actuaciones: independientes, ausentes, por parte de las autoridades y finalmente, comunitarias. Presentadas de mayor a menor frecuencias, en Monterrey y en Alboraya. Sin embargo, en Arganda del Rey se desconocieron actuaciones por parte de las autoridades, y las actuaciones comunitarias tuvieron más presencia que las ausentes. Tales actuaciones, se identifican en mayor proporción como rutinarias. Cabe mencionar, que las actuaciones comunitarias se presentaron en mayor medida en Arganda del Rey. Las actuaciones ausentes por parte de los ciudadanos y a la espera de las actuaciones por parte de las autoridades se presentaron en el municipio de Alboraya. Y por último, en Monterrey las actuaciones más populares son las independientes.

Por tanto, la resiliencia comunitaria conformada por actuaciones en conjunto en la comunidad, se presentó en Arganda del Rey. La resiliencia comunitaria se presentó como nula en Alboraya, desde la carencia de la identificación de los componentes de riesgo de desastre y la falta de actuaciones por parte de los ciudadanos. Y por último, la resiliencia comunitaria se presentó activamente en Monterrey, pero no con actuaciones comunitarias, sino con actuaciones individuales que en conjunto forman parte de la comunidad.

Ahora bien, de los antipilares de la resiliencia comunitaria que son el aislamiento social y la dependencia económica, se mantuvieron las mismas respuestas por unidad de análisis, se descarta el aislamiento social debido a la existente (ya sea baja o alta) convivencia, lo cual se recuerda que es un aspecto positivo, ya que al ser un antipilar, se busca carecer de estos. Sin embargo, los tres municipios presentaron dependencia económica.



Gráfica 5. Comparativa de la síntesis de los reactivos con escala de Likert en ambos casos de estudio. Elaboración propia.

Cabe referir a la *Gráfica 5*, que presenta los datos de las preguntas de contraste entre el apego al lugar y el sentido de pertenencia, del instrumento. Respecto a la simbología, la *E* representa al caso de estudio en España, sin distinción de Arganda del Rey o Alboraya, y la *M* representa al caso de estudio de México. Nuevamente la saturación del color expresa la mayor calificación positiva, y su contraparte la negativa.

Al respecto de los valores absolutos, en cuanto a la percepción del sitio de residencia, España califica con 66 la seguridad de la zona, 70 la aceptación de una reubicación y 78 la calidad de vida, mientras que México otorga los valores de 70, 73 y 66, respectivamente. De forma que, aunque la percepción de la seguridad es menor en España que en México, hay una notable diferencia en la calificación de la calidad de vida, donde el mayor valor positivo se presenta en España. Así, se puede interpretar que los habitantes no otorgan un gran valor a la seguridad de la zona para ponderar su calidad de vida, la cual, de hecho, pertenece al entorno físico que previamente se mostró que sí valoran, de manera que no es decisivo.

#### **4.3.2 Percepción de la autoestima colectiva**

Ahora bien, cabe recordar que tanto el apego al lugar como el sentido de pertenencia forman parte de la autoestima colectiva. Entre los elementos que influyen en el apego al lugar, se encuentran la tenencia de la vivienda, la antigüedad en la residencia, el número de viviendas anteriores, la implicación social, participación local y percepción del entorno (Berroeta, 2015; Muñoz & Arroyave, 2017; Vidal & Pol, 2005), elementos abordados en la entrevista (*Anexo I*).

Al respecto, una diferencia sustancial en la tenencia de la vivienda, es que la mayoría de los entrevistados en México son propietarios. Mientras que en España, la mayoría son arrendatarios de las propiedades, salvo la primera generación que sí era dueña de los inmuebles.

Otra diferencia se presenta en la antigüedad en la residencia. Si bien en México hubo quienes expresaron ser residentes de la misma vivienda por más de 30 años. Los ciudadanos de España distaron de esto, cuyo promedio de residencia rondaba los cinco años. Aunado a esto, se encuentra el número de viviendas anteriores.

En México sólo el 10% de la población señaló haber vivido en cinco o más viviendas, mientras que en España el cambio de residencia se presentó en una tercera parte, debido a factores económicos y ocupacionales. Cabe recordar que motivos económicos y genealógicos, se encuentran en los vínculos simbólicos del apego al lugar. Si bien en España un factor primordial es el económico, el factor genealógico se presentó en mayor medida en México, donde tan sólo la tercera generación reside con sus padres y en las otras generaciones se presentaron motivos similares, como la tenencia familiar de la vivienda, o la cercanía del sitio a la residencia de otros parientes. Los cuales, cabe recordar que son elementos influyentes en la autoestima colectiva.

Otro elemento de influencia en el apego al lugar es la percepción del entorno. Aunque las respuestas distaron de ser unánimes, se presentó una inclinación positiva mayoritaria hacia la percepción del sitio como agradable en los tres municipios. Solamente en Monterrey, una quinta parte se expresó como indiferente, y una décima parte como desagradable.

Además, en cuanto a la percepción de las condiciones, la mayor parte de España optó por describirlas como buenas. Al contrario que en México, donde tres cuartas partes las señalaron como neutrales o mejorables, esto debido a que son asentamientos precarios o por la necesidad de estar alertas ante cualquier lluvia para evitar las inundaciones. No obstante, de nuevo la mayoría, específicamente cuatro quintas partes de cada país, mostraron tener interés en los asuntos que la conciernen. Incluso, la mayoría fue capaz de identificar un lugar significativo dentro de su comunidad, por lo regular un parque.

Aunado a lo anterior, la importancia que se le daba a los entornos también presentó diversidad en el análisis. Tanto en Arganda del Rey como en Alboraya, se le dio más peso al entorno físico, seguido por el social y al final el personal. Mientras que en Monterrey, aunque se mantuvo en primer lugar el entorno físico, le siguió el entorno personal y de último el social. De forma que se coincide que en la priorización del entorno físico.

En suma, menos de una cuarta parte señalaron que no cambiarían algo de su comunidad. Es decir que un considerable porcentaje de la población desearía algo diferente en su área para incrementar su sentido de pertenencia. La respuesta popular fue el entorno físico, la existencia de áreas recreativas en España y la ubicación y la presencia de vegetación en México, vale la pena desatacar en ésta última que es un indicador de importancia dentro de la resiliencia, debido a que la presencia de vegetación puede apoyar en la absorción del agua pluvial. Además del entorno social, que considera la seguridad del área de residencia, así como la integración vecinal.

Hasta este punto, si bien se han presentado similitudes, también hay divergencias en el apego al lugar entre las unidades de análisis. Lo cual pudiera señalar una evidente influencia cultural, expresada a través de las respuestas en los elementos previamente mencionados. Después de puntualizar esto, hay que retomar los factores de influencia en el apego al lugar.

Tales como las relaciones sociales en la comunidad, la implicación en la sociedad y la participación local. Primeramente, tres cuartas partes tanto del caso de España como del caso de México, describieron a sus vecinos como agradables. A pesar de esto, en cuanto al tipo de convivencia con los mismos, no se obtuvieron las mismas respuestas. Es decir, aunque siete personas en Arganda del Rey señalaron a sus vecinos como agradables, tan sólo cinco efectivamente tienen una convivencia. Y similar en los otros dos municipios.



Cabe resaltar que si bien entre los códigos se tenían *convivencia presente* y *convivencia ausente*, en Monterrey surgió el código de *convivencia informativa*. En la cual, los miembros de la comunidad se reunían para discutir temas de interés del sitio de residencia y demás asuntos que implican a los residentes. Además, aunque cuatro quintas partes de México, expresaron que las actividades de convivencia son importantes. En España se mantuvieron neutrales al respecto, teniendo una similar cantidad de respuestas en cuanto a la importancia o a la carencia de la misma. Sin embargo, quienes señalaron las actividades de importantes, profundizaron que son necesarias para formar lazos vecinales, o en menor medida, para el interés comunitario en el caso de Monterrey.

Asimismo, respecto al lugar de convivencia popular, en España los puntos de reunión son el parque o el bar. Sin embargo, se destacó la escasa convivencia, reducida a saludos ocasionales en el portal. A diferencia de México, en donde las actividades para la convivencia son popularmente religiosas, con reuniones en la casa. Además, la mayor parte de los ciudadanos señalaron desconocer la existencia de alguna organización ciudadana. Y tan sólo una décima parte en España es miembro, mientras que en México lo es una quinta parte. Entonces, en ambos casos se percibe el desconocimiento de organizaciones, lo que se traduce en la necesidad de dar divulgación a las organizaciones que puedan apoyar a este tipo de comunidades.

Además de los datos previamente mencionados referentes a la percepción vecinal, cabe referir a los valores obtenidos en la *Gráfica 5*, respecto a los lazos en la comunidad, España califica con 92 los lazos con familiares, 94 los lazos con amistades, y 69 los lazos con vecinos, mientras que México otorga los valores de 85, 73, y 59, respectivamente. Entonces, aunque en México se notó un mayor conocimiento y convivencia en estas relaciones, este caso de estudio ponderó dichos lazos con valores inferiores a España.

Lo anterior pudiera significar que a pesar de la convivencia, las relaciones mexicanas no son enteramente positivas y que los españoles cuya convivencia es menor, tienen una percepción más positiva de las personas que integran su comunidad. Y por último, en cuanto a la percepción de dar y recibir ayuda por parte de los vecinos ante una situación de riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, España califica con 93 la ayuda que prestaría, y 82 la ayuda que recibiría, y México lo hace con 85 y 78, respectivamente. Así, la solidaridad se encuentra en ambos casos.

Aunque la percepción y convivencia vecinal, se mostraron en menor medida comparadas con los lazos familiares y de amistades, la mayoría de las personas señalaron que ayudarían y recibirían ayuda de sus vecinos ante un riesgo. Lo que demuestra disposición en cuanto a la participación local, percibida mayormente en México, con la convivencia informativa. De manera que, como señalan Botia & Preciado (2019) reflejan la autoestima colectiva a través manifestar interés por defender el territorio y conciencia sobre las problemáticas de la región.

Por último, al respecto del tipo de apego, en Arganda del Rey el apego seguro tuvo una frecuencia de siete, seguida por el apego ansioso con tres apariciones, mientras que Alboraya tuvo un empate de cinco con las mismas, y en Monterrey el apego seguro tuvo una frecuencia de 16, seguida por un empate entre el apego ansioso y el evitativo con dos apariciones cada una.

Nuevamente vale la pena recordar las descripciones de cada apego: *Seguro*, el individuo se siente cómodo en su casa, le alegra volver y lamentaría mudarse; *Evitativo*, la persona se siente incómoda en su casa, le resulta desagradable volver y podría vivir en otra casa; y *Ansioso*, el individuo solo se siente cómodo en su casa, volver es placentero y le desagradaría mudarse y vivir en otro sitio. De manera que el hecho de que el apego evitativo, el cual señala un evidente descontento en la residencia, se presente como ausente en España, y en minoría en México, es algo positivo para la construcción del apego al lugar.

#### 4.3.3 La influencia de la autoestima colectiva en la resiliencia comunitaria

Al respecto de los factores que influyen en el sentido de pertenencia, como un elemento de la autoestima colectiva, se encuentra la percepción del entorno, presente en ambas unidades. Los participantes del presente estudio, describieron sus sitios de residencia primeramente como *agradable* cuando poseían, o *desagradable* cuando carecían, de características tales como las actividades para la recreación o el entretenimiento, la proximidad a comercios e incluso la presencia de vegetación, seguridad y tranquilidad en su entorno.

Y en menor medida, señalaron un cambio en los vecinos, ya sea para incrementar la convivencia o disminuir las relaciones negativas. Además de influir la cercanía con parientes, específicamente en el caso de México. Por tanto, particularmente en esta investigación, se puede generalizar que la autoestima colectiva se conforma en mayor medida por la percepción del sitio de residencia, y en menor medida los lazos con los demás habitantes.

Cabe recordar que en España los arrendatarios llegan a sus residencias por la ubicación próxima a su ocupación, y el alquiler es un factor a considerar. Mientras que en México, mayormente las viviendas tienen relación con el núcleo familiar, por ejemplo la tenencia. Aquí se presenta el vínculo simbólico económico del apego al lugar en España y el vínculo simbólico genealógico en México.

Sin embargo, a pesar de la descripción positiva del sitio de residencia y la comunidad, las gráficas mostraron que la mayoría de los individuos presentan una inclinación positiva ante la aceptación de ser reubicados. Lo que si bien primeramente, muestra un apego seguro de su parte, en el caso de México, la separación de la familia podría ser resultado de la ausencia del sentido de pertenencia.

Entre los factores de influencia en el apego al lugar, la participación local tuvo presencia mayormente en México, seguido de Arganda del Rey, y estuvo ausente en el municipio de Alboraya. En cuanto a las relaciones sociales en la comunidad, en España destacó un claro desconocimiento entre vecinos, mientras que en México, la comunidad presentó la convivencia informativa como parte de la resiliencia comunitaria.

Por tanto, al considerar los vínculos y factores previamente mencionados, Monterrey presenta la mayor autoestima colectiva. Debido a que sus habitantes expresaron la percepción positiva del entorno, la ausencia de la separación de la familia, el vínculo simbólico genealógico, y tanto las relaciones sociales en la comunidad como la participación local.

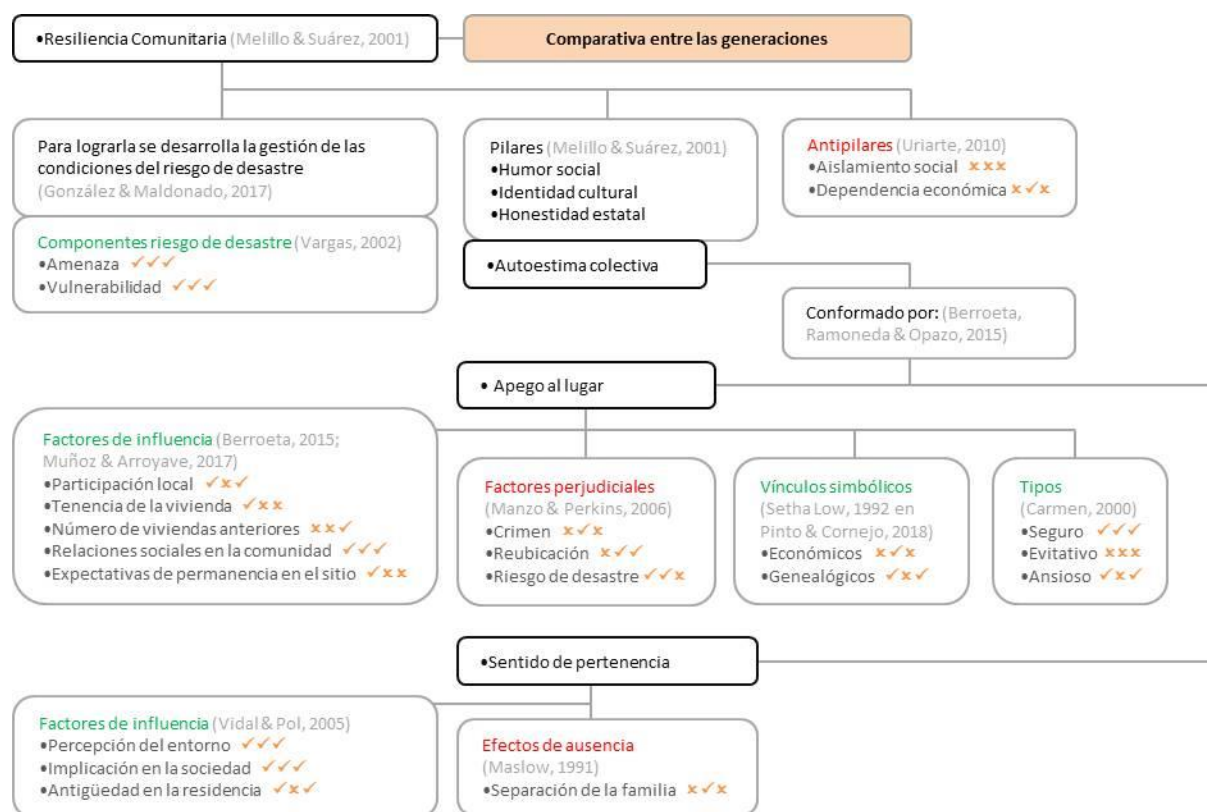
Además, la separación de la familia mostrada en España, es un efecto de la ausencia del sentido de pertenencia. De forma que el vínculo simbólico genealógico no estuvo presente. Sin embargo, lo estuvo el económico, al ser considerado en la decisión de la residencia. Además, las relaciones locales en la comunidad fueron unánimes, y la participación local sólo se presentó en el municipio de Arganda del Rey. No obstante, aunque la percepción del entorno positiva se encontró en ambos municipios, se presentó más positiva en Alboraya.

Por último, cabe recordar que la resiliencia comunitaria se presentó en mayor medida en Monterrey, en menor medida en Arganda del Rey y ausente en Alboraya. Entonces, a pesar de que Alboraya presentó la mayor satisfacción en su entorno, y en Arganda del Rey tuvo la participación local. La resiliencia comunitaria que mostró Monterrey, es equiparable a su autoestima colectiva. Incluso, el caso de España permite plantear el supuesto que a mayor presencia de resiliencia comunitaria, menor autoestima colectiva. Debido a las dificultades que presenta vivir en una zona expuesta a los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos y a la no-unánime percepción positiva tanto del entorno como de las relaciones sociales en la comunidad.

#### 4.4 Observaciones de campo por brechas generacionales

En el siguiente apartado se desarrollan las similitudes y divergencias por generaciones. La *Tabla 6* ubicada en el Anexo 5, presenta los códigos y las frecuencias obtenidas en los instrumentos, clasificados por generación sin distinción de unidad de análisis. Con base en estos códigos, el resultado fue la construcción de la *Ilustración 29* para facilitar lectura y comprensión.

El diagrama tiene la misma base que los mostrados previamente donde para visualizar la presencia o ausencia de los componentes por unidad de análisis, se optó por colocar una marca de verificación cuando se presentó, y una tacha cuando se ausentó el elemento. Además, cabe señalar que las generaciones se identifican de izquierda a derecha, de la primera a la tercera, siendo la primera la de mayor edad y la última la más joven.



*Ilustración 29. Comparativa de la presencia de los componentes de la resiliencia comunitaria y la autoestima colectiva por generaciones de izquierda a derecha: primera, segunda y tercera*

Cabe recordar que la primera generación está conformada por los nacidos antes de 1980, la segunda para la generación millennial nacida en el periodo de 1980 a 1996, y la tercera generación se conforma por los nacidos después de 1996. Estos resultados tienen base en las redes obtenidas a través del análisis de contenido, y en los histogramas. 40 personas participaron en el estudio, 12 individuos de la primera generación, la de mayor edad; 14 de la segunda generación, que pertenece a los adultos; y 14 de la tercera generación, la más joven.

A continuación se sopesan los resultados por generaciones y el valor de los elementos en las respuestas. Esto debido a que existen factores que influyen tanto en el sentido de pertenencia como en el apego al lugar, mismos que pueden verse afectados debido a la edad de los participantes del estudio. Por ejemplo la antigüedad en la residencia, la tenencia de la misma, y el número de viviendas anteriores.

Lo anterior en cuanto a los componentes de la autoestima colectiva. Sin embargo, en lo que concierne a la resiliencia comunitaria, también pueden existir diferencias en cuanto a las brechas generacionales. Tales como la percepción de la exposición y la fragilidad, factores que son determinantes en la vulnerabilidad como componente del riesgo de desastre.

En primer lugar, respecto al perfil del usuario. En todas las generaciones la mayoría de los habitantes viven con tres o cuatro personas, seguidas por cinco o más personas. Y tan sólo dos personas de la primera generación viven solos o con otra persona, al igual que una persona de la tercera generación. Y en cuanto a la ocupación, la mayoría de los integrantes de la primera generación son jubilados, seguidos por los empleados y en último los desempleados. Mientras que en la segunda generación, la ocupación popular es el empleado, con 11 frecuencias, y tan sólo tres personas con desempleo. Además, la totalidad de la tercera generación son estudiantes. Nuevamente, cabe recordar que en México, el instrumento se aplicó en una institución educativa.

Ahora bien, en el tema de los elementos para evaluar la autoestima colectiva. En primer lugar, en la tenencia de la vivienda. La mayoría de los pertenecientes a la primera generación son propietarios de sus residencias. En la segunda generación, la mayoría son arrendatarios. Y por último, en la tercera generación, seis individuos son propietarios, en el entendido que las personas con quienes viven, popularmente padres de familia, no pagan un alquiler. Y ocho estudiantes habitan en una vivienda donde sí se paga una renta.

En segundo lugar, en el número de viviendas en las que ha habitado. Tanto la primera como la segunda generación, la mayoría lo han hecho en tres o cuatro casas. Por último, en la tercera generación, la moda es una o dos viviendas. En tercer lugar, de los años que han residido en sus viviendas. La primera generación, han residido más tiempo en la residencia actual. Al contrario que la segunda generación, que ha residido más tiempo en viviendas anteriores. Y se presentó un empate en la tercera generación.

En cuarto lugar, del motivo para residir en la vivienda actual. En la primera generación, con apenas una frecuencia de diferencia, se tiene en primer lugar la ocupación, seguido por el familiar y en último el económico. Mientras que en la segunda generación, primero está el económico, después el familiar y por último la ocupación. Además, en la tercera generación el motivo de mayor peso es el familiar, seguido por la ocupación y al final el económico.

En quinto lugar, la percepción del sitio. Primera y tercera generación, son casi unánimes en que es un lugar agradable. Mientras que en la segunda generación, aunque la respuesta popular también fue la descripción de agradable, se obtuvo casi el mismo número de frecuencias si se sumasen las calificaciones de indiferente y desagradable. En este punto, la mayoría de los participantes externaron que el entorno físico es el de mayor importancia. Cambiarían algunos aspectos del entorno social, y cambiarían de residencia por el entorno personal.

En sexto lugar, de la percepción de los vecinos. Casi la totalidad de la primera generación los identificó como agradables. Y aunque segunda y tercera generación también coincidieron con la mayoría de respuestas en este código, también presentaron en menor medida las descripciones de indiferentes y desagradables. Además, la convivencia presente fue la moda en la primera y tercera generación. No obstante, la convivencia informativa se presentó en mayor medida en la primera generación. Y la convivencia ausente tuvo mayor presencia en la segunda generación.

Aunado a lo anterior, la mayoría de los participantes expresaron que estas actividades son importantes para los lazos comunitarios. Y en menor medida para el interés comunitario, pero cabe destacar que éste código se presentó de forma repetitiva en la primera generación. En cuanto al lugar de convivencia, la moda se encuentra en la calle o un parque. Seguida por una escuela o iglesia, para actividades religiosas. Y con la menor cantidad de frecuencias en la casa.

Ahora bien, en el tema de la resiliencia comunitaria, la percepción de los riesgos y la vulnerabilidad. Sin distinción de brecha generacional, la mayoría tiene una percepción negativa de las lluvias. Y en menor medida, las perciben como neutrales o en su defecto, positivas. En suma, las primeras dos generaciones describen su zona como vulnerable, al tener ausencia de seguridad y estar expuestos al riesgo. Mientras que la tercera generación se presentó neutral.

De hecho, en cuanto a la existencia de un sitio seguro en la vivienda. La primera y la tercera generación expresaron el mismo número de frecuencias para señalarla la existencia como un sitio seguro o la carencia, en todo caso, identificado como inseguro. Mientras que la segunda generación expresó en su mayoría que sí cuenta con un sitio seguro. Y respecto a la existencia de un sitio seguro en la comunidad. Por una parte, la primera generación obtuvo una mayor parte de frecuencias en que no hay tal sitio, seguido por el desconocimiento y la existencia. Y por otra parte, la segunda y tercera generación tuvieron su mayoría en que si existe un sitio seguro.



En el tema de las afectaciones, cabe destacar que la primera generación, las ha experimentado en su bienestar físico, en mayor medida que la segunda generación, y la tercera no los presenta. Mientras que las afectaciones tanto en casa como en calle, se identificaron en frecuencias similares en las tres brechas generacionales.

Aunado a lo anterior, las actuaciones distaron de unanimidad. Sin distinción de generación, las más frecuentes fueron las independientes. En la primera y segunda generación, fueron seguidas por las de las autoridades, después las ausentes y por último las comunitarias. A diferencia que en la tercera generación, donde la segunda respuesta popular, casi equiparable a la de las actuaciones independientes, fue la de la ausencia de las mismas, y en último lugar las actuaciones tanto por parte de las autoridades como las comunitarias. Las actuaciones son percibidas en su mayoría como rutinarias.

Por tanto, las diferencias sustanciales que se encuentran en la evaluación por brechas generacionales son mínimas. En la tercera generación, destaca el número de viviendas anteriores, donde la respuesta popular fue el habitar una o dos casas. Lo cual, debería indicar un mayor apego al lugar, al combinarse con la tenencia familiar de la vivienda y el vínculo simbólico genealógico. Sin embargo, estos factores carecieron de influir en la resiliencia comunitaria de esta generación, debido a que no hubo una mayoría de frecuencias en las actuaciones, sino un empate con la ausencia de las mismas.

Además, en la primera generación, con la popular tenencia de la vivienda, y la mayor antigüedad en la residencia. A pesar de tener un mayor número de viviendas anteriores e incluso, con haber experimentado afectaciones personales en su bienestar físico, sí presentó actuaciones. Lo expuesto anteriormente indica que la edad es un factor que influye en la pasividad o actividad de los habitantes ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

## Conclusiones

En el presente estudio, se planteó una pregunta de investigación general, junto con dos particulares. Las cuales, se relacionan directamente con los respectivos objetivos. Además, se plantearon dos proposiciones. A continuación se presentan las conclusiones de las mismas.

En cuanto a la primera pregunta de investigación particular, ¿cómo son los factores de la autoestima colectiva de los habitantes de una zona vulnerable, que evita que los residentes busquen un lugar sin esta condición de riesgo para vivir?, cuyo objetivo es interpretar los factores que miden la autoestima colectiva en los habitantes de una zona vulnerable.

Cabe recordar, que Berroeta, Ramoneda, & Opazo (2015) señalan que la autoestima colectiva se conforma por el sentido de pertenencia y el apego al lugar. Mismos que son influenciados por otros factores. Al respecto del sentido de pertenencia, de los factores que presentan Vidal & Pol (2005), el de mayor presencia en el estudio es la percepción del entorno.

En España expresaron que sentirían una mayor autoestima colectiva en tanto que su comunidad fuese un sitio agradable, popularmente descrito como tranquilo y con actividades recreativas, para ser considerado su hogar. Además, en la calificación del sitio, influye la percepción que tienen hacia sus vecinos, y ésta a su vez, contribuye en la convivencia con ellos. Cabe referir a Montecinos, Ortiz, Pacheco, & Tralma, (n.d.), quien concluye que el apego al lugar “tiene relación con la afiliación social que les proporciona el lugar”.

Similar en México, donde describieron el sitio como agradable, mayormente debido al entorno físico: la ubicación y las oportunidades recreativas, sitios para la afiliación social ya mencionada, como requisitos primordiales para tener la sensación de agrado a la comunidad.

Aunado a lo anterior, los factores que incrementarían el nivel de agrado en la comunidad, serían mayor vegetación, tranquilidad y seguridad, además de calificar a los vecinos en su mayoría como agradables. En suma, el principal motivo por el cual los residentes llegaron a sus domicilios en España es el económico, un vínculo simbólico del apego al lugar, según Setha Low, 1992, en Pinto & Cornejo (2018). Sin embargo, la permanencia o movilidad del sitio se veía influida debido a la percepción del entorno, y cabe mencionar que la mayoría de los participantes se inclinaron hacia aceptar la reubicación de la vivienda.

Al contrario de México, donde el motivo con mayor frecuencia para residir en una comunidad, es el familiar. Otro vínculo simbólico del apego al lugar. Además cabe recordar que Maslow (1991) expresa que la ausencia del sentido de pertenencia resulta en la separación de la familia. Y, si bien la totalidad de los entrevistados pertenecen a una familia debido a la aplicación del instrumento. Cabe recordar que entre los factores para sentir una mayor autoestima colectiva, estuvo presente la proximidad familiar.

No obstante, lo anterior, más del 75% manifestó tener un apego seguro y aceptaría ser reubicado. Al respecto, cabe recordar las descripciones de cada tipo de apego, clasificadas por Carmen (2000): *Seguro*, el individuo se siente cómodo en su casa, carece de preocupación al alejarse de ella, le alegra volver y lamentaría mudarse; *Evitativo*, la persona se siente incómoda en su casa, prefiere estar fuera, le resulta desagradable volver y podría vivir en otra casa; y *Ansioso*, el individuo solo se siente cómodo en su casa, le resulta insoportable alejarse de ella, volver es placentero y le desagradaría mudarse y vivir en otro sitio.

Aunque pudiera parecer contradictoria la aceptación de la reubicación, ésta se mantiene en la positiva clasificación del apego seguro, sin caer en el evitativo, que señala un descontento en la vivienda, el cual efectivamente es negativo para la construcción del apego al lugar.

El dato anterior también es confirmado en los histogramas, donde las personas se inclinaron a reubicar su vivienda. Por tanto, se puede inferir que el factor de la autoestima colectiva, que evita que los residentes busquen un lugar sin la condición de riesgo por fenómenos hidrometeorológicos para vivir, se conforma en mayor medida por la percepción del entorno y los vínculos simbólicos del apego al lugar.

Esto se demuestra a través del interés señalado por parte de la población muestra, al respecto del entorno físico, compuesto por diversos elementos tales como la ubicación, el equipamiento, las áreas recreativas y la existencia de vegetación. A diferencia de quienes expresaron la carencia o la necesidad de mejorar algunos de estos elementos, que tuvieron una mayor apertura a la posible reubicación.

Lo anterior también en comparación al entorno social. Aunque la participación local y las relaciones sociales en la comunidad son factores de influencia en el apego al lugar, tal como señalan Berroeta (2015) y Muñoz & Arroyave (2017). Los lazos con los habitantes de la comunidad fueron relativamente bajos. Incluso en España fue notable la carencia del conocimiento entre vecinos, relacionada a su vez con la escasa convivencia. Mientras que en México el factor humano de peso era principalmente el familiar, no el vecinal.

La segunda pregunta de investigación particular es ¿cómo son las actuaciones de resiliencia comunitaria que emplean los habitantes de una zona vulnerable ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, para lograr su permanencia en el área?, cuyo objetivo es identificar las actuaciones de resiliencia comunitaria adoptadas por los habitantes ante riesgos dichos riesgos.

En primer lugar, hay que recordar que la resiliencia comunitaria tiene cuatro pilares, cortesía de Melillo & Suárez (2001), y cuatro antipilares, cortesía de Uriarte (2010). En la presente investigación se tuvo enfoque en el pilar de la autoestima colectiva, aunque la identidad cultural también tuvo presencia en las diferencias obtenidas en los resultados por países.

Sin embargo, cabe señalar que de los antipilares, tanto el aislamiento social como la dependencia económica, previamente identificado en la población muestra, son, en este caso, los de mayor peso. El primero, que resalta el desconocimiento entre vecinos, aunque no se presentó mayoritariamente, sí tuvo presencia; y el segundo, como un factor que obliga a los individuos a residir donde su economía les permite.

Y en segundo lugar, respecto a las afectaciones, éstas influyen en la percepción de la seguridad y el riesgo. Los ciudadanos que sólo mencionaron afectaciones en la calle, percibieron su entorno como seguro. Mientras que quienes mencionaron en su persona o en vivienda, calificaron su comunidad como vulnerable y expuesta a los riesgos.

Aunado a lo anterior, esta percepción influye en la actividad o inactividad de las medidas de resiliencia. En España, quienes no perciben el riesgo, a pesar de experimentar afectaciones, no realizan actuaciones. Por tanto, la resiliencia comunitaria no se presenta mayoritariamente como un conjunto de personas que se ayudan mutuamente, sino como acciones individuales percibidas en su mayoría como rutinarias ante los eventos pluviales.

Entre las personas que efectivamente realizan actuaciones para incrementar su resiliencia, a nivel vivienda se encuentran acciones como la colocación de guardapolvos en las puertas, guardar los objetos que se encuentren en los balcones, cerrar ventanas y colocar toallas, o incluso sacos de arena para absorción cuando la situación lo demanda.

O en México, a nivel independiente lo más pasivo es limpiar de manera rutinaria el agua que se infiltra, seguido por la acción de subir muebles al segundo piso, colocar cubetas en goteras y bolsas en puertas y ventanas. Las acciones más activas son el sellado de ventanas, impermeabilización de la vivienda, implementación, revisión y el destape de tubos de desagüe, además de reforzar la vivienda con materiales de construcción.

Factor que apoya la creación de la resiliencia comunitaria, que como expresan González & Maldonado (2017): se logra al desarrollarse la capacidad social de aprender de la adversidad y gestionar el cambio de condiciones de riesgo y vulnerabilidad. Y según Huitrales et al., (2019), A través de ella, los grupos responden a adversidades que los afectan colectivamente.

Nuevamente hay que referir a González & Maldonado (2017), quienes señalan que el propiciar la movilidad de competencias solidarias con la finalidad de reponer daños, es una condición que favorece la resiliencia comunitaria. Si bien, las acciones mencionadas previamente permanecen en el campo de lo individual y no lo colectivo o solidario, cabe mencionar que los mismos autores también expresan que la vulnerabilidad de la población es la principal causa del riesgo y señalan la necesidad de reducir las condiciones de vulnerabilidad a través de acciones de adaptación, gestión de riesgos y resiliencia comunitaria:

“Esto significa el fortalecimiento de capacidades individuales y colectivas de todos los actores sociales implicados, a partir de caracterizar la forma en que sus prácticas comunitarias inciden en la vulnerabilidad asociada a fenómenos hidrometeorológicos agravados por el cambio climático” (González & Maldonado, 2017:278). De forma que, las acciones individuales previamente mencionadas, como parte de la capacidad de adaptación, continúan siendo un factor que aporta a la creación de la resiliencia.

Ahora bien, también se cuenta con la presencia de diversas medidas de protección para las zonas de alto riesgo mitigable, según Vargas (2002). Al respecto de las afectaciones en calle, la resiliencia comunitaria tuvo presencia en España, a través del apoyo entre vecinos con la formación de barricadas en las calles de mayor problemáticas, para evitar el ingreso del agua tanto a las calles secundarias como a sus edificios y respectivos domicilios. Esto pertenece a las medidas de protección de reacción inmediata, específicamente a la movilización ciudadana.

Mientras que en México, hay actuaciones individuales con compromiso comunitario, como el evitar tirar basura en canales, o reuniones vecinales para limpiar la basura del canal. Esto forma parte de las medidas de protección de mantenimiento, las cuales son actividades permanentes cuyo objetivo es conservar las condiciones de menor riesgo posible. Entre otras actividades, se planean juntas informativas para avisar de situaciones, solicitar cooperaciones y buscar solucionar fallas en servicios básicos.

Y por último, hacer un reporte a las autoridades, es donde los residentes terminan sus medidas e inician las actuaciones por parte de las autoridades. Los testimonios expresan asistir a campañas de concientización para tirar la basura en su lugar, además destapar el alcantarillado, pavimentar baches frecuentemente, restaurar los servicios interrumpidos e incluso construir una barda y un drenaje. Este último entra en las medidas complementarias de protección, que son acciones externas a la propia zona de riesgo.

Actuaciones de resiliencia comunitaria ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, se presentan en cuatro categorías: individual, comunitarias, por parte de las autoridades, y en su defecto, ausentes. Cabe mencionar las divergencias que hubo entre unidades de análisis. Si bien en Arganda del Rey, se presentaron actuaciones individuales, también las hubo comunitarias.

Mientras que en Alboraya, las actuaciones por parte de los habitantes eran ausentes y mayoritariamente a la espera de las autoridades. Y por último, en Monterrey, se presentaron los cuatro tipos, incluso con la convivencia informativa, donde se compartían compromisos individuales para un beneficio comunitario. Y en el último caso, llamadas a las autoridades.

Al respecto de la pregunta general de investigación, ¿cómo influye la autoestima colectiva en la resiliencia comunitaria de los habitantes de una zona vulnerable ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos?, cuyo objetivo es analizar el impacto de la autoestima colectiva en la resiliencia comunitaria, sobresalen un par de diferencias por países.

Por una parte, en España resulta contradictoria la influencia de la autoestima colectiva en la resiliencia comunitaria. Alboraya, presentó una mayor autoestima y una menor resiliencia. Expresadas a través de una mayor satisfacción respecto al sitio y la ausencia de actuaciones. Mientras que en Arganda del Rey, la autoestima se vio afectada por la descalificación del sitio. Y la resiliencia tuvo presencia a través de actuaciones tanto individuales como comunitarias.

Y por otra parte, en México la autoestima colectiva efectivamente tiene relación con la resiliencia comunitaria. Debido a que ambos factores tienen presencia en el mismo grado. Es decir, la mayoría de los participantes con una autoestima colectiva alta, calificaron el sitio de residencia y a sus vecinos como agradables. Al mismo tiempo que realizan actuaciones comunitarias. Mientras que el porcentaje que mostró una baja autoestima colectiva, aunque mencionaron la ejecución de medidas de resiliencia, eran mayormente individuales y pasivas.

Por tanto, en España la autoestima colectiva carece de influir en la resiliencia comunitaria de los habitantes, y en México, influye de forma positiva, a mayor autoestima colectiva, mayor propensión a realizar medidas de actuación, y por ende a incrementar la resiliencia comunitaria.



Aunado a esto, se presentaron dos proposiciones de partida en esta investigación. La primera establece la autoestima colectiva como un factor que incrementa la resiliencia comunitaria. La cual, como se señala en el párrafo anterior, es parcialmente acertada, debido a la ausencia en el primer caso de estudio y a la presencia en el segundo. Y la segunda proposición, señala que la resiliencia comunitaria es un factor que disminuye la percepción de vulnerabilidad ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, misma que también presenta divergencias.

En España resulta ser nula, aunque los habitantes de Alboraya presentaron una escasa resiliencia comunitaria, su percepción de la seguridad fue mayor que en Arganda del Rey, en donde, los habitantes mostraron actuaciones de resiliencia comunitaria, pero su percepción de la seguridad fue menor. Entonces, la resiliencia comunitaria no influye, sino que es un producto de la percepción de la vulnerabilidad ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

En cambio en México, aunque algunos individuos señalaron que cambiarían de residencia por cuestiones de seguridad, está la relacionaron al vandalismo, no a cuestiones hídricas. De hecho, en los histogramas se muestra que la percepción de la seguridad se encuentra en una zona de lo neutral a lo positivo, además, las actuaciones de resiliencia, individuales o colectivas, estuvieron presentes con todos los participantes. Por tanto, en este caso existe una relación causal entre la resiliencia comunitaria y la percepción de vulnerabilidad ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos.

Es incorrecto generalizar la veracidad de las proposiciones. Debido a la divergencia entre los resultados negativos para el caso de España, y positivos para México. Sin embargo, cabe mencionar que el caso de Monterrey, apoya diversos estudios citados en el marco de teórico. Tal es el caso de Melillo & Suárez (2001), quienes señalaron que las localidades con autoestima colectiva alta, a su vez poseen una equiparable resiliencia comunitaria.

Además, se mostró interés por defender el territorio y el sentimiento positivo hacia el lugar de residencia, elementos que Botia & Preciado (2019) señalan como parte de la autoestima colectiva. Y a su vez, facilitan los ejercicios de participación en el territorio. En suma, y al igual que en el caso de Harvey (2013), la comunidad tiene el rol de ser actores sociales activos en cuanto a la organización comunitaria.

Lo anterior expresado a través de la convivencia informativa por parte de los vecinos para llevar a cabo acciones sociales. Lo cual, para Berroeta et. al., (2017), es concebido como parte del apego al lugar. De hecho, cabe mencionar la diferencia cultural de ambos países, como precisamente lo señalan Carballeira, González, & Marrero (2015): México tiene una cultura colectivista, que forma grupos cohesivos más fuertes, y España tiene una cultura individualista, donde los lazos entre las personas son menos intensos.

Aunado a lo anterior, cabe recordar la posesión de la tenencia de la vivienda que señalan Muñoz & Arroyave (2017), como un elemento diferencial en el vínculo con el lugar. Factor que efectivamente tuvo presencia en México, donde casi la totalidad de la población muestra tenía la propiedad de su vivienda, en el entendido que fueran los legítimos dueños, o en la tercera generación, vivieran con su familia y no pagasen una renta, nuevamente se recuerda que en este caso de estudio, la totalidad de los participantes pertenecen al núcleo familiar. A diferencia de España donde la minoría era la que tenía la tenencia y la residencia se basaba en el estatus ocupacional. Esto en cuanto al tema de la autoestima colectiva.

Referente a la resiliencia comunitaria, también se presentan coincidencias con diversos autores. Por ejemplo con Callisaya (2017), quien identifica las iniciativas y la capacidad de relacionarse como características de las personas resilientes. O con González & Maldonado (2017), que señalan la toma de decisiones y la resolución de problemas.

Cabe recordar que este tipo de resiliencia, perteneciente a la escuela Argentina encabezada por Suárez Ojeda, parte de ser investigada en comunidades que han sufrido catástrofes de origen natural. Tal es el caso de las unidades de estudio, España con la presencia de la DANA, y México con su historial de huracanes tropicales.

En cuanto al tema de la vulnerabilidad, Chuquisengo (2011) señaló tres factores para su determinación: la exposición, la fragilidad y la resiliencia. Al respecto, tanto Arganda del Rey como Monterrey, identificaron sus comunidades como vulnerables y expuestas a los riesgos, a diferencia de Alboraya. Si bien los tres municipios presentan los factores de la exposición y la resiliencia, entendida como la recuperación. El que marca la diferencia para la descalificación de vulnerable a la comunidad de Alboraya, es la fragilidad. De forma que, los sujetos que integraron esta investigación, dan una mayor importancia a este elemento para señalar o no su comunidad de vulnerable.

## Referencias

- ABC. (2017). 14 de octubre de 1957: sesenta años de la gran riada de Valencia que desbordó el Turia. Retrieved from [https://www.abc.es/espana/comunidad-valenciana/abci-14-octubre-1957-sesenta-anos-gran-riada-valencia-desbordo-turia-201710140918\\_noticia.html](https://www.abc.es/espana/comunidad-valenciana/abci-14-octubre-1957-sesenta-anos-gran-riada-valencia-desbordo-turia-201710140918_noticia.html)
- Alejandro, D. (2012). Apego, Desarrollo Y Resiliencia. *Informes Psicológicos*, 12(1), 25–40.
- Andrés, J. (2000). El análisis de estudios cualitativo. *Atencion Primaria*, 25(1), 42–46. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(00\)78463-0](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(00)78463-0)
- Andréu, J. (2000). Las técnicas de Análisis de Contenido: Una revisión actualizada. *Fundación Centro Estudios Andaluces, Universidad de Granada*, 10(2), 1–34. <https://doi.org/10.2307/334486>
- Antena-3. (2019). El antes y el después de la gota fría en la misma calle de Arganda del Rey. Retrieved from Antena 3 Noticias website: [https://www.antena3.com/noticias/sociedad/el-antes-y-el-despues-de-la-gota-fria-en-la-misma-calle-de-arganda-del-rey\\_201908275d6530e40cf2b5ad26760a93.html](https://www.antena3.com/noticias/sociedad/el-antes-y-el-despues-de-la-gota-fria-en-la-misma-calle-de-arganda-del-rey_201908275d6530e40cf2b5ad26760a93.html)
- Argos. (2018). *Alboraya*. Retrieved from [http://www.argos.gva.es/bdmun/pls/argos\\_mun/DMEDB\\_MUNDATOSGENERALES.DibujaPagina?aNMunId=46013&aVLengua=C](http://www.argos.gva.es/bdmun/pls/argos_mun/DMEDB_MUNDATOSGENERALES.DibujaPagina?aNMunId=46013&aVLengua=C)
- Aristizábal, J., García, H., Henao, D., & Ovalles, L. (2017). El sentido de pertenencia desde la perspectiva de la cordialidad y el aseo urbano en la ciudad de Cúcuta. *Convicciones*, 08, 7–12.
- Azkarraga, J., Sloan, T., Belloy, P., & Loyola, A. (2012). Eco-localismos y resiliencia comunitaria frente a la crisis civilizatoria. *Polis, Revista Latinoamericana*, (33), 1–22.
- Barranco, C. (2009). Trabajo social, calidad de vida y estrategias resilientes. *Biblid*, IX(2), 133–145. Retrieved from <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/4208>
- Baumeister, R., Campbell, J., Krueger, J., & Vohs, K. (2005). Exploding the Self-Esteem Myth. *Scientific American*, (292), 84–92.
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative Case Study Methodology: Study Design and Implementation for Novice Researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544–559. Retrieved from <https://nsuworks.nova.edu/tqr/vol13/iss4/2>
- Bazant, J. (2010). Expansión urbana incontrolada y paradigmas de la planeación urbana. *Espacio Abierto*, 19(3), 475–503.
- Becoña, E. (2006). Resiliencia: Definición, características y utilidad del concepto. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 11(3), 125–146.
- Berroeta, H., Pinto, L., Di Masso, A., & Ossul, M. (2017). Apego al lugar: una aproximación psicoambiental a la vinculación afectiva con el entorno en procesos de reconstrucción del hábitat residencial. *Revista INVI*, 32(91), 113–139.
- Berroeta, H., Ramoneda, Á., & Opazo, L. (2015). Sentido de comunidad, participación y apego

- de lugar en comunidades desplazadas y no desplazadas post desastres: Chaitén y Constitución. *Universitas Psychologica*, 14(4), 1221–1234.  
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.up14-4.scpa>
- Berroeta, H., Ramoneda, A., Rodriguez, V., Di Masso, A., & Vidal, T. (2015). Apego de lugar, identidad de lugar, sentido de comunidad y participación cívica en personas desplazadas de la ciudad de Chaitén. *Magallania*, 43(3), 51–63. <https://doi.org/10.4067/s0718-22442015000300005>
- BOE. (2020, February 5). Núm. 31. *Boletín Oficial Del Estado*, pp. 10814–10818. Retrieved from <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-1652>
- Botia, C., & Preciado, J. (2019). Resiliencia comunitaria: Defensa del agua y del territorio en la cuenca del río Sumapaz, Colombia. *Perspectiva Geográfica*, 24(1).  
<https://doi.org/10.19053/01233769.8425>
- Bowlby, J. (1951). *Maternal care and mental health*. New York: Columbia University Press.
- Brea, L. (2016). La voz del alumnado: Estudio narrativo acerca de los factores que determinan el sentido de pertenencia de los egresados de Arquitectura de la PUCMM. *Revista Pesquisas*, (1), 86–98.
- Cabrejos, J. (2005). La promoción de la resiliencia y el diseño de políticas sociales. *Revista de La Facultad de Ciencias Económicas de La Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 10(28), 47–70. Retrieved from <http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtualdata/publicaciones/economia/28/a04.pdf>
- Callisaya, J. (2017). Análisis de la resiliencia de un adolescente en situación de riesgo por consumo de alcohol. *Fides Et Radio*, 13, 41–58. Retrieved from [http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v13n13/v13n13\\_a04.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v13n13/v13n13_a04.pdf)
- Carmen, M. (2000). Estilos de apego al lugar. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 1(1), 57–73.
- Castaño, S., & Carvajal, G. (2009). Características de la vivienda localizada en zonas de alto riesgo por inundación: una mirada a los aspectos ambientales y de apropiación tecnológica. *Revista Académica e Institucional de La UCPR*, (85), 107–135.
- CCS. (2019). Cuarta nota informativa del Consorcio de Compensación de Seguros las inundaciones producidas entre los días 11 y 15 de septiembre en el sureste principalmente. In *Consorcio de Compensación de Seguros*.  
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Cheshire, L., Esparcia, J., & Shucksmith, M. (2015). Community resilience, social capital and territorial governance. *Ager, Revista de Estudios Sobre Despoblación y Desarrollo Rural*, (18), 7–38. <https://doi.org/10.4422/ager.2015.08>
- Chquisengo, O. (2011). Guía de Gestión de Riesgos de Desastres, Aplicación Práctica. In *Matemáticas para Administración y Economía* (Primera). Lima: Soluciones Prácticas.
- Citypopulation. (2019). Arganda del Rey. Retrieved from Citypopulation website:  
[https://www.citypopulation.de/es/spain/madrid/madrid/28014\\_\\_arganda\\_del\\_rey/](https://www.citypopulation.de/es/spain/madrid/madrid/28014__arganda_del_rey/)

- Clarín. (2019). Hubo 6 muertos, Gota Fría: millonarias pérdidas por las inundaciones y lluvias en España. Retrieved September 25, 2019, from Clarín Mundo website: [https://www.clarin.com/mundo/gota-fria-millonarias-perdidas-inundaciones-lluvias-espana\\_0\\_LgNDtVZ.html](https://www.clarin.com/mundo/gota-fria-millonarias-perdidas-inundaciones-lluvias-espana_0_LgNDtVZ.html)
- Contreras, Y., & Beltrán, M. (2015). Reconstruir con capacidad de resiliencia: el casco histórico de la ciudad de Constitución y el sitio del desastre del terremoto y tsunami del 27 de febrero 2010. *Revista INVI*, 30(83), 79–115. <https://doi.org/10.4067/S0718-83582015000100003>
- Crevenna, A. (2016). Diagnóstico de la vulnerabilidad ante el cambio climático del destino turístico de Monterrey, Nuevo León. In *Estudio de vulnerabilidad al cambio climático en diez destinos turísticos seleccionados. Proyecto Clave 238980. Fondo Sectorial CONACYT - Sectur*. (pp. 1–261). México: Academia Nacional de Investigación y Desarrollo A.C.
- Cross, J. (2015). Processes of place attachment: An interactional framework. *Symbolic Interaction*. <https://doi.org/10.1002/symb.198>
- Cyrulnik, B. (2002). *Los patitos feos. La resiliencia: una infancia infeliz no determina la vida*. España: Gedisa.
- De Certeau, M. (1984). *The Practice of Everyday Life*. University of California Press.
- Eisenberg, S., & Patterson, L. (1981). *Helping clients with special concerns*. Chicago: Rand McNally College Publishing.
- El-caso. (2019). VÍDEOS: Calles inundadas y muchos problemas por la llegada de la gota fría a Madrid. Retrieved September 22, 2019, from [https://elcaso.elnacional.cat/es/sucesos/video-gota-fria-calles-inundadas-problemas-arganda-madrid\\_15282\\_102.html](https://elcaso.elnacional.cat/es/sucesos/video-gota-fria-calles-inundadas-problemas-arganda-madrid_15282_102.html)
- El-comercio. (2019). La gota fría remite pese a las riadas en Madrid y nuevas evacuaciones en Alicante. Retrieved September 22, 2019, from El comercio website: <https://www.elcomercio.es/sociedad/dana-mantiene-provincias-domingo-alerta-amarilla-20190915230220-ntrc.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
- El-mundo. (2019). La Dana arrasa el sureste: cientos de evacuados, destrozos e inundaciones en Murcia, Valencia y Alicante. Retrieved September 25, 2019, from El mundo website: <https://www.elmundo.es/espana/2019/09/12/5d7ab8bffdff980a8b461f.html>
- España, G. de. (n.d.). Gestión de los riesgos de inundación. Retrieved from Ministerio para la Transición Ecológica website: <https://www.miteco.gob.es/es/agua/temas/gestion-de-los-riesgos-de-inundacion/>
- España, G. de. (2008). *Sistema de Información Urbana*. Retrieved from <https://mapas.fomento.gob.es/VisorSIU/>
- Espinosa, A., Acosta, Y., Valencia, J., Vera, Á., Soares, A., Romero, J., & Beramendi, M. (2016). Calidez, Competencia, Moralidad y Nacionalismo ideal como dimensiones auto-estereotípicas del auto-concepto nacional en seis países de Latinoamérica. *Avances En Psicología Latinoamericana*, 34(2), 395–413. <https://doi.org/10.12804/apl34.2.2016.12>
- Espinosa, A., & Calderón, A. (2009). Relaciones entre la identidad nacional y la valoración de la cultura culinaria peruana en una muestra de jóvenes de clase media de Lima. *Liberabit*,

15(1), 21–28.

- Espinoza, A., Espinoza, C., & Fuentes, A. (2016). Retornando a Chaitén: diagnóstico participativo de una comunidad educativa desplazada por un desastre socionatural. *Magallania*, 43(3), 65–76. <https://doi.org/10.4067/s0718-22442015000300006>
- Estadística, I. de. (2019). *Arganda del Rey*. Retrieved from <http://www.madrid.org/desvan/almudena/FichaMunicipal.icm?generarIndice=N&codFicha=1&codMunZona=0148&tipoFicha=M&codSolapaActiva=1>
- Eventbrite. (2014). *Millennials, fueling the Experience Economy*. 1–6. Retrieved from [www.eventbrite.com](http://www.eventbrite.com)
- FAO. (n.d.). La resiliencia. Retrieved from Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura website: <http://www.fao.org/resilience/areas-de-trabajo/amenazas-naturales/es/>
- Fenster, T. (2005). Gender and the City: The Different Formations of Belonging. In L. Nelson & J. Seager (Eds.), *A Companion to Feminist Geography* (pp. 242–256). Blackwell Publishing.
- Fiorentino, M. (2008). La construcción de la resiliencia en el mejoramiento de la calidad de vida y la salud. *Suma Psicológica*, 15(1), 95–114.
- Flores, P., & Sanhueza, R. (2018). Resiliencia comunitaria frente a los desastres naturales: caleta Tumbes, región del Biobío, Chile. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 27(1), 131–145. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v27n1.59904>
- Fraga, G. (2015). Resiliencia: un concepto que abre cuestionamientos sobre su construcción y desarrollo (Universidad de la República Uruguay). Retrieved from [https://sifp.psico.edu.uy/sites/default/files/Trabajos finales/Archivos/tfg\\_gimena\\_fraga\\_tut.rz\\_.rev.evelina\\_kahan.30.10.15.pdf](https://sifp.psico.edu.uy/sites/default/files/Trabajos finales/Archivos/tfg_gimena_fraga_tut.rz_.rev.evelina_kahan.30.10.15.pdf)
- Galceran, M. (2015). La reducción del riesgo de los desastres. Translación de la agenda global de resiliencia al ámbito local. *Notes Internacionals CIDOB*, 124(February), 1–6.
- García, C., Juárez, M., Sandoval, F., & Bustos, J. (2017). Una aproximación psicológica a la complejidad ambiental: Especificación de un modelo de estrés y resiliencia comunitaria A psychological approach to environmental complexity: Specifying a stress model and community resilience. *Comunitania, Revista Internacional de Trabajo Social y Ciencias Sociales*, (14), 75–95.
- García, J. (2011). Lugar y Resiliencia Comunitaria: Estudio desde la Problemática Ambiental en Comunidades Rurales de Pudahuel. *Revista de Geografía Espacios*, 1(2), 177–206. <https://doi.org/10.25074/07197209.2.327>
- Garza, G. (2016). Quedan autos varados por inundación en Av. Luis Donaldo Colosio. Retrieved March 18, 2020, from INFO7 website: <https://www.info7.mx/locales/quedan-autos-varados-por-inundacion-en-av-luis-donald-colosio/1577159>
- Gil, E., Conti, F., Pinzón, S., Prieto, M., Solas, O., & Cruz, M. (2002). El Análisis de Texto asistido por ordenador en la Investigación Cualitativa. *Index de Enfermería*, (36–37), 24–

28. Retrieved from [http://www.index-f.com/index-enfermeria/36-37revista/36-37\\_articulo\\_24-28.php](http://www.index-f.com/index-enfermeria/36-37revista/36-37_articulo_24-28.php)
- González, E., & Maldonado, A. (2017). Amenazas y riesgos climáticos en poblaciones vulnerables. El papel de la educación en la resiliencia comunitaria. *Teoría de La Educación. Revista Interuniversitaria*, 29(1), 273–294. <https://doi.org/10.14201/teoredu291273294>
- González, I., Méndez, M., Salvador, C., & Moreno, M. (2015). El síndrome de Penélope: reflexiones sobre algunos indicadores del bienestar emocional. *Región y Sociedad*, XXVII(63), 249–277.
- González, L., & Paredes, L. (2017). Apego y Resiliencia. *CienciAmérica*, 6(3).
- Graciela, A., & Uribe, H. (2011). Vinculaciones del alocentrismo-idiocentrismo con las percepciones de justicia en el trabajo. *Revista Interamericana de Psicología Ocupacional*, 30(1), 5–20. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/273003075\\_Vinculaciones\\_del\\_alocentrismo-idiocentrismo\\_con\\_las\\_percepciones\\_de\\_justicia\\_en\\_el\\_trabajo](https://www.researchgate.net/publication/273003075_Vinculaciones_del_alocentrismo-idiocentrismo_con_las_percepciones_de_justicia_en_el_trabajo)
- Granados, L., Alvarado, S., & Carmona, J. (2017). El camino de la resiliencia: del sujeto individual al sujeto político. *Magis, Revista Internacional de Investigación En Educación*, 10(20), 49–68. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m10-20.crsi>
- Harvey, J. (2013). Violencia barrial, la tensión social como crisis humanitaria. *Revista Tesis Psicológica*, 8(1), 56–67.
- Henríquez, C. (2009). El proceso de urbanización en la cuenca del río Chillán y su capacidad adaptativa ante precipitaciones extremas. *Estudios Geográficos*, LXX(266), 155–179. <https://doi.org/10.3989/estgeogr.0447>
- Hernández, R. (2014). La investigación cualitativa a través de entrevistas: Su análisis mediante la teoría fundamentada. *Cuestiones Pedagógicas: Revista de Ciencias de La Educación*, (23), 187–210.
- Herrera, G., & Rodríguez, G. (2016). Resiliencia y turismo: el caso de la ciudad de Baños de Agua Santa - Ecuador. *Holos*, 3(32), 229–250. <https://doi.org/10.15628/holos.2016.4303>
- Huerta, A. (2018). El sentido de pertenencia y la identidad como determinante de la conducta, una perspectiva desde el pensamiento complejo. *IE Revista de Investigación Educativa de La REDIECH*, 9(16), 83–97.
- Huitrales, O., Calisto, L., Mansilla, M., & Gutiérrez, C. (2019). Factores de resiliencia ante vulnerabilidad en destinos y empresas turísticas: adaptación del método delphi como instrumento de validación. *REDER*, 3(1), 69–84.
- Idealista. (2020a). Alquiler de Piso en Alboraya Centro. Retrieved October 23, 2020, from Idealista website: <https://www.idealista.com/inmueble/91144471/>
- Idealista. (2020b). Alquiler de Piso en carretera de Loeches, 25. Retrieved October 23, 2020, from Idealista website: <https://www.idealista.com/inmueble/91462140/>
- Idealista. (2020c). Piso en venta en Alboraya Centro. Retrieved October 23, 2020, from Idealista



- website: <https://www.idealista.com/inmueble/89683310/>
- Idealista. (2020d). Piso en venta en carretera de Loeches, 25. Retrieved October 23, 2020, from Idealista website: <https://www.idealista.com/inmueble/91462004/>
- INEGI. (2015a). Indicadores Monterrey, Monterrey. Retrieved November 3, 2020, from Instituto Nacional de Estadística y Geografía website: <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?t=0200&ag=19039#divFV6200240300>
- INEGI. (2015b). Población. Retrieved from Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) website: <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/estructura/>
- INEGI. (2015c). Principales resultados de la Encuesta Intercensal 2015. Nuevo León. In *Instituto Nacional de Estadística y Geografía*. Retrieved from [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- INEGI. (2015d). Vivienda. Retrieved from Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) website: <http://www.beta.inegi.org.mx/temas/vivienda/>
- León, F. (2003). Las Gotas Frías / Danas. Ideas y Conceptos Básicos. *Instituto Nacional de Meteorología*, 1–14.
- León, N. (2014). Resiliencia en prisión: transformar el conflicto en oportunidad. In G. Pérez Viramontes (Ed.), *Construcciones de paz y regulación de conflictos: perspectivas y experiencias*. Guadalajara: ITESO.
- Luhtanen, R., & Crocker, J. (1992). A Collective Self-Esteem Scale: Self-Evaluation of One's Social Identity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(3), 302–318. <https://doi.org/10.1177/0146167292183006>
- Lumanog, H. (2016). Reforzar la resiliencia de las poblaciones más vulnerables en el mundo ante el cambio climático y los desastres. Retrieved from Banco Mundial website: <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/01/05/scaling-up-climate-and-disaster-resilience-for-the-worlds-most-vulnerable>
- Madridiario. (2019). Rescate de dos perros en la riada de Arganda. Retrieved September 22, 2019, from Madrid Diario website: <https://www.madridiario.es/noticia-arganda-del-rey/rescate-de-dos-perros-tras-la-riada-en-arganda.html>
- Manzo, L., & Perkins, D. (2006). Finding common ground: The importance of place attachment to community participation and planning. *Journal of Planning Literature*, 20(4), 335–350. <https://doi.org/10.1177/0885412205286160>
- Marrone, M. (2001). *La Teoría del Apego. Un enfoque actual*. Madrid: Editorial Psimática.
- Martínez, M. (2006). La investigación cualitativa (síntesis conceptual). *Revista IIPSI*, 9(1), 123–146.
- Maslow, A. (1991). *Motivación y personalidad*. Madrid: Díaz de Santos.
- Mejías, R. (2014). Apego al lugar. *Revista de La Escuela de Arquitectura de La Universidad de Costa Rica*, 2, 2.
- Melillo, A., & Suárez, E. (2001). *Resiliencia: descubriendo las propias fortalezas*. Buenos Aires:

Paidós.

- Menanteux, M. (2015). Resiliencia comunitaria y su vinculación al contexto latinoamericano actual. *Cuadernos de Trabajo Social*, (14), 23–45.
- Metzger, P., & Robert, J. (2013). Elementos de reflexión sobre la resiliencia urbana: usos criticables y aportes potenciales. *Territorios*, (28), 21–40. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/51955288.pdf>
- MITMA. (n.d.). Visor SIU. Retrieved October 15, 2019, from Ministerio de Transportes, Movilidad y Agenda Urbana, Gobierno de España website: <https://mapas.fomento.gob.es/VisorSIU/>
- Molina, E., González, A., & Gaudiano, E. (2018). Resiliencia en docentes: Una vía para mejorar capacidades de las poblaciones ante inundaciones agravadas por el cambio climático. *Revista Diálogo Educativo*, 17(55). <https://doi.org/10.7213/1981-416x.17.055.ds01>
- Moneta, M. (2014). Apego y pérdida: redescubriendo a John Bowlby. *Revista Chilena de Pediatría*, 85(3), 265–268. <https://doi.org/10.1109/URSI-EMTS.2016.7571525>
- Morales, E., Sandoval, M., & Machado, A. (2018). Aspectos asociados al apego hacia las comunidades virtuales desde la teoría del lugar. In D. E. Forero Rodríguez (Ed.), *Elección, Razonamiento y Decisión: Hallazgos y debates en el estudio de la elección y decisión del consumidor* (Primera, pp. 160–181). Bogotá: Konrad Lorenz Editores.
- Moreno, Y., & Marrero, R. (2015). Optimismo y autoestima como predictores de bienestar personal: diferencias de género. *Revista Mexicana de Psicología*, 32(1), 27–36. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=243045363004>
- Mundial, B. (2016). Cambiar el rumbo: Pequeños Estados insulares lideran soluciones innovadoras a los problemas climáticos. Retrieved from Banco Mundial website: <http://www.bancomundial.org/es/news/feature/2016/04/29/turning-the-tide-small-island-states-lead-innovate-for-climate-solutions>
- Mundial, B. (2017). Ciudades resilientes. Retrieved from Banco Mundial website: <https://www.bancomundial.org/es/results/2017/12/01/resilient-cities>
- Muñoz, L., & Arroyave, O. (2017). Percepción del riesgo y apego al lugar en población expuesta a inundación: un estudio comparativo. *Pensamiento Psicológico*, 15(2), 79–92. <https://doi.org/10.11144/Javerianacali.PPSI15-2.pral>
- Nuevo León, P. E. (2013, March 22). Tomo CL número 37-II. *Periódico Oficial Gobierno Constitucional Del Estado Libre y Soberano de Nuevo León*.
- Ok-diario. (2019). Inundaciones en Arganda del Rey tras un aguacero. Retrieved September 25, 2019, from Ok diario website: <https://okdiario.com/espana/inundaciones-arganda-del-rey-aguacero-4572768>
- Oliva, A. (2004). Estado actual de la teoría del apego. *Revista de Psiquiatría y Psicología Del Niño y Del Adolescente*, 4(1), 65–81.
- ONU. (n.d.-a). Objetivo 11: Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y

- sostenibles. Retrieved March 30, 2021, from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- ONU. (n.d.-b). Programa de Perfiles de Ciudades Resilientes. Retrieved from ONU - Habitat website: <http://es.unhabitat.org/iniciativas-urbanas/iniciativas-programas/perfiles-ciudades-resilientes/>
- ONU. (n.d.-c). Resiliencia Urbana. Retrieved from ONU - Habitat website: <https://es.unhabitat.org/resiliencia/>
- ONU. (2012). *Cómo desarrollar ciudades más resilientes. Un manual para líderes de los gobiernos locales. Una contribución a la Campaña Mundial 2010-2015. Desarrollando ciudades resilientes - ¡Mi ciudad se está preparando!*
- ONU. (2016). Se establece Red de Ciudades Resilientes en México. Retrieved from ONU - Habitat website: <http://es.unhabitat.org/se-establece-red-de-ciudades-resilientes-en-mexico/>
- OPS. (2006). *Guía práctica de salud mental en situaciones de desastres* (J. Rodríguez, M. Zaccarelli Davoli, & R. Pérez, Eds.). Retrieved from [www.paho.org/desastres](http://www.paho.org/desastres)
- Osterman, K. (2000). Students' Need for Belonging in the School Community. *Review of Educational Research*, 70(3), 323–367. <https://doi.org/10.3102/00346543070003323>
- Padrón, C. (2018). Gestión del riesgo de desastres en barrios informales. Buenas prácticas para la construcción de resiliencia informales. *Terra Nueva Etapa*, XXXIV(56).
- Páez, D., Arroyo, E., & Fernández, I. (1995). Catástrofes, Situaciones de Riesgo y Factores Psicosociales. *Mapfre Seguridad*, 57, 43–55.
- Palma, M., & Hombrados, I. (2013). Trabajo social y resiliencia: revisión de elementos convergentes. *Biblid*, XIII(2), 89–98.
- Pinto, L., & Cornejo, M. (2018). Por una aproximación crítica al apego al lugar: una revisión en contextos de vulneración del derecho a una vivienda adecuada. *Athenea Digital*, 18(3), 1–39.
- PNUD. (2012). *Conceptos generales sobre Gestión del Riesgo de Desastres y Contexto del país. Experiencias y Herramientas de aplicación a nivel regional y local*. 28. Retrieved from [https://www.preventionweb.net/files/38050\\_38050conceptosbsicos.pdf](https://www.preventionweb.net/files/38050_38050conceptosbsicos.pdf)
- PNUD. (2014). *Informe sobre Desarrollo Humano 2014. Sostener el Progreso Humano: Reducir vulnerabilidades y construir resiliencia* (K. Malik, Ed.). Retrieved from [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015\\_human\\_development\\_report\\_overview\\_-\\_es.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report_overview_-_es.pdf)
- Rambaree, K. (2013). Three Methods Of Qualitative Data Analysis Using ATLAS.ti: 'A Posse Ad Esse.' *ATLAS.Ti User Conference 2013*, 1–15. Retrieved from [http://www.opus4.kobv.de/opus4-tuberlin/frontdoor/deliver/index/docId/4427/file/14\\_rambaree\\_4427.pdf](http://www.opus4.kobv.de/opus4-tuberlin/frontdoor/deliver/index/docId/4427/file/14_rambaree_4427.pdf)
- Ramos, D. (2016). Autoestima personal y colectiva: asociación con la identidad étnica en los brasileños. *Anuario de Psicología*, 46(2), 74–82. <https://doi.org/10.1016/j.anpsic.2016.07.004>

- Resilience Alliance, Z. (2016). *Programa de Resiliencia Ante Inundaciones México. Intervención comunitaria en Tabasco: aprendizajes y alcances para la resiliencia*. Cruz Roja Mexicana.
- Rojas, Y. (2018). Estado del arte de la resiliencia comunitaria como un componente esencial en la prevención de riesgos de desastres (1995-2015). In *Aproximaciones al estudio de la relación entre ciudades y cambio climático. Proyecto "Construyendo liderazgo en ciudades de América Latina y el Caribe frente al cambio climático."* Retrieved from <https://flacso.edu.ec/cambioclimatico/wp-content/uploads/2018/10/Cambio-climatico-ciudades-genero-1.pdf#page=112>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-Image*. United States of America: Princeton University Press.
- Rottenbacher, J., & Espinosa, A. (2013). Identidad nacional y memoria histórica colectiva en el Perú. Un estudio exploratorio. *Revista de Psicología*, 28(1), 147–174. Retrieved from <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/psicologia/article/view/435>
- Ruiz, J. (2015). Resiliencia comunitaria: propuesta de una escala y su relación con indicadores de violencia criminal. *Pensamiento Psicológico*, 13(1), 119–135. <https://doi.org/10.11144/javerianacali.ppsi13-1.rcpe>
- Salgado, A. (2007). Evaluación Del Rigor Metodológico Y Retos. *Liberabit*, 13(1729–4827), 71–78.
- Sánchez, E. (1999). Relación entre la autoestima personal, la autoestima colectiva y la participación en la comunidad. *Anales de Psicología*, 15(2), 251–260.
- Sánchez, P., Gallardo, R., & Ceña, F. (2016). La noción de resiliencia en el análisis de las dinámicas territoriales rurales: una aproximación al concepto mediante un enfoque territorial. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 13(77), 93–116. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.cdr13-77.nrad>
- Santana, M., Hoyos, G., Santana, G., Pineda, N., & Campos, H. (2016). Vulnerabilidad del territorio frente a los procesos de la expansión urbana. In *Vulnerabilidad Territorial ante la Expansión Urbana* (Primera). México.
- Scornik, M. (n.d.). Gestión del Territorio en áreas vulnerables del área metropolitana del Gran Resistencia (AMGR). *Universidad Nacional Del Nordeste, Resistencia, Chaco, Argentina*.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social. (2019, December 23). Boletín de Prensa No. 219 / 2019. *Diario Oficial de La Federación*. Retrieved from [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5582641&fecha=23/12/2019](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5582641&fecha=23/12/2019)
- SEDATU, CONAPO, & INEGI. (2018). *Delimitación de las zonas metropolitanas de México 2015* (Primera). Retrieved from <http://www.riss.kr/link?id=T15015664>
- SEGOB, & CENAPRED. (2017). *Impacto Socioeconómico de los principales Desastres ocurridos en la República Mexicana en 2015*. México.
- SEGOB, SEDATU, SNPC, & ONU-HABITAT. (2016). Guía de Resiliencia Urbana 2016. In *Sedatu*. <https://doi.org/Organización de las Naciones Unidas para los asentamientos>

humanos

- Seid, G. (2016). Procedimientos para el análisis cualitativo de entrevistas. Una propuesta didáctica. V *Encuentro Latinoamericano de Metodología de Las Ciencias Sociales*, 1–24. <https://doi.org/2408-3976>
- SEMARNAT. (2013). Informe de la Situación del Medio Ambiente en Mexico. Compendio de Estadísticas Ambientales. Indicadores Clave y de Desempeño Ambiental. In *Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales* (2012th ed.). Retrieved from <http://www.semarnat.gob.mx>
- Serrano, A., Martín, M., & De Castro, C. (2019). Sociologizando la resiliencia. El papel de la participación socio-comunitaria y política en las estrategias de afrontamiento de la crisis. *Revista Española de Sociología*, 28(2), 227–247. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.22325/fes/res.2018.75>
- Siegel, D. (1999). *The Developing Mind: Toward a Neurobiology of Interpersonal Experience*. Nueva York: Guilford Press.
- Silva, I., & Mejía, O. (2015). Autoestima, adolescencia y pedagogía. *Revista Electrónica Educare*, 19(1), 241–256.
- Silva, M., Mastachi, M., & Castro, C. (2015). *Modelo Pedagógico ante las inundaciones con énfasis en procesos de resiliencia comunitaria*. 42–53.
- Sinc. (2019). El cambio climático altera la magnitud de las inundaciones en Europa. Retrieved from Sinc, la ciencia es noticia website: <https://www.agenciasinc.es/Noticias/El-cambio-climatico-altera-la-magnitud-de-las-inundaciones-en-Europa>
- Sousa, E. (2010). De la ciudad a la metrópoli. Una interpretación teórica del fenómeno expansivo ligado a la vivienda, a la vulnerabilidad y a la pobreza. El caso del área metropolitana de Monterrey, Nuevo León, México. *Invi*, 25(69), 19–101.
- Stein, E. (2016). Factores de resiliencia en veteranos de la guerra nacional de las Malvinas. *PsiqueMag*, 5(1), 65–76.
- Tajfel, H. (1984). *Grupos humanos y categorías sociales*. Barcelona: Herder.
- Teso, G., Fernández, R., Gaitán, J., Lozano, C., & Piñuel, J. (2018). *Comunicación para la sostenibilidad: el cambio climático en los medios* (P. Carretero, Ed.). Fundación Alternativas.
- Tribuna, N. (2019). Conozca los municipios madrileños con zonas de riesgo en caso de inundación. Retrieved from <https://www.nuevatribuna.es/articulo/sostenibilidad/conozca-municipios-madrilenos-zonas-riesgo-caso-inundacion/20190916162858166231.html>
- Twigg, J. (2007). *Características de una Comunidad Resiliente ante los Desastres* (D. Bunge, Ed.).
- Uriarte, J. (2010). La resiliencia comunitaria en situaciones catastróficas y de emergencia. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 687–693.
- Uriarte, J. (2013). La perspectiva comunitaria de la resiliencia. *Psicología Política*, (47), 7–18.

- Valenciana, G. (2015). *Plano de Ordenación, Zonificación Riesgo de Inundación*. Retrieved from <http://politicaterritorial.gva.es/documents/20551069/162378094/Hojas+718+a+796/6a788604-1652-46e8-baf0-315eb3889b69>
- Vallejo, M., & Moreno, M. (2016). Satisfacción vital y su relación con otras variables psicosociales en población española residente en Alemania. *Escritos de Psicología*, 9(2), 12–21. <https://doi.org/10.5231/psy.writ.2016.2803>
- Vargas, J. (2002). Políticas públicas para la reducción de la vulnerabilidad frente a los desastres naturales y socio-naturales. In *CEPAL Serie Medio Ambiente y Desarrollo* (Vol. 50). Retrieved from [http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5749/1/S2002612\\_es.pdf%0Ahttp://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/10561/lcl1723e\\_1.pdf](http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5749/1/S2002612_es.pdf%0Ahttp://www.eclac.org/publicaciones/xml/1/10561/lcl1723e_1.pdf)
- Vidal, C., & Romero, H. (2010). Efectos ambientales de la urbanización de las cuencas de los ríos Bío-bío y Andalién sobre los riesgos de inundación y anegamiento de la ciudad de Concepción. *Concepción Metropolitano (AMC). Planes, Procesos y Proyectos*. Pérez, L. e Hidalgo, R. (Editores), *Serie GEOlibros*. Retrieved from <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/118084/EfectosAmbientalesde.pdf?sequence=1>
- Vidal, T., & Pol, E. (2005). La apropiación del espacio: Una propuesta teórica para comprender la vinculación entre las personas y los lugares. *Anuario de Psicología*, 36(3), 281–297.
- Vignoles, V., Regalia, C., Manzi, C., Golledge, J., & Scabini, E. (2006). Beyond self-esteem: Influence of multiple motives on identity construction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(2), 308–333. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.90.2.308>
- Villagra, P., Herrmann, G., Quintana, C., & Sepúlveda, R. (2016). El pensamiento resiliente y la planificación urbana en un entorno costero bajo riesgo de tsunami: el caso de Mehuín, Chile. *Revista de Geografía Norte Grande*, (64), 55–62. <https://doi.org/10.4067/s0718-34022016000200005>
- Vivanuncios. (2020a). Casas y Departamentos en renta en Monterrey y Zona Metro, Nuevo León. Retrieved October 27, 2020, from Vivanuncios.com.mx website: <https://www.vivanuncios.com.mx/s-renta-inmuebles/monterrey-y-zona-metro/v1c1098110980p1>
- Vivanuncios. (2020b). Inmuebles en venta en Monterrey y Zona Metro, Nuevo León. Retrieved October 27, 2020, from Vivanuncios.com.mx website: <https://www.vivanuncios.com.mx/s-venta-inmuebles/monterrey-y-zona-metro/v1c1097110980p1>
- Yago, C., & Paterna, C. (2005). Las implicaciones del feminismo para la identidad social de las mujeres TT - The implications of feminism for women's social identity. *Anuario de Psicología*, 36(2), 143–157. Retrieved from <http://www.raco.cat/index.php/anuariopsicologia/article/view/61811/76109>
- Zepeda, R., Huerta, A., Sánchez, M., & Sánchez, M. (2018). *La vulnerabilidad de México ante el cambio climático. Una revisión del Sistema Nacional de Protección Civil*. (Primera). México.

Zertuche. (2018). La tentación del río Santa Catarina. Retrieved from Contextual website:  
<https://contextual.mx/contenido/la-tentacin-del-rio-santa-catarina>

## **Anexos**



## Anexo 1. Entrevista

### Parte I. Datos del encuestado.

Nº

Nombre:                      Género: F / M                      Año de nacimiento:    Antes 1980 / 1980 a 1996 / Después 1996  
Número de personas que viven en la residencia:                      Ocupación:  
Vínculo con la residencia: Propietario / Arrendatario

### Parte II. Sobre el apego al lugar y el sentido de pertenencia para medir la autoestima colectiva.

1. ¿en cuántas residencias ha vivido?  
¿cuántos años vivió en ellas?  
¿cuántos años tiene viviendo aquí?  
¿cómo llegó a residir en esta comunidad?
2. ¿cómo se siente al vivir aquí (le agrada, desagrada, indiferente)?  
¿por qué?  
¿qué cambiaría para que usted se sienta parte de la comunidad en mayor medida de lo que se siente actualmente?
3. si tuviera la oportunidad y los medios, ¿cambiaría de residencia?  
¿por qué?  
si se viera forzado a cambiar de residencia, ¿cómo se sentiría?  
¿qué sentimientos tendría hacia su antigua residencia?  
¿qué sentimientos tendría hacia su nueva residencia?
4. ¿qué significa para usted su comunidad?  
¿tiene interés por los asuntos que ocurren en ella?  
¿qué opina de las condiciones en que se encuentra?
5. ¿qué sentimientos tiene hacia sus vecinos?  
¿qué actividades recuerda que le permiten interactuar con sus vecinos?  
¿considera que estas actividades son importantes para la comunidad?  
¿por qué?  
al momento de convivir, ¿en qué lugar de la zona se reúnen con mayor frecuencia los habitantes de su comunidad?
6. ¿existen organizaciones ciudadanas o gubernamentales que se involucren en la vida cotidiana de la comunidad? ¿qué hacen? ¿es miembro de alguna?
7. dentro del espacio donde vive, ¿existe algún lugar significativo, digno de preservar o valorar, para usted?  
¿por qué lo considera así?

### Parte III. Sobre las experiencias ante riesgos por fenómenos hidrometeorológicos para medir la resiliencia comunitaria.

8. ¿cuál es la situación de su comunidad cuando hay precipitaciones pluviales?  
Los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos se presentan cuando las precipitaciones pluviales, tales como lluvias o huracanes, exponen a personas y bienes inmuebles a una situación de vulnerabilidad.
9. ¿considera que la comunidad se encuentra en una zona vulnerable?  
¿considera que está expuesta a riesgos por fenómenos hidrometeorológicos?
10. ¿estas situaciones afectan de alguna forma su casa?  
¿qué sucede?  
¿cómo define su actitud al respecto de estos acontecimientos?
11. ¿qué medidas implementan para resolver estos sucesos?  
¿actúan de forma independiente?, o ¿a nivel comunidad realizan actividades para disminuir los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos?  
ante los eventos pluviales ¿considera estas medidas rutinarias o extraordinarias? ¿por qué?
12. ¿existen sitios de reunión que sean seguros en caso de riesgos por fenómenos hidrometeorológicos en el área de su vivienda? ¿y en la comunidad?, en caso de aplicar, ¿cuáles/dónde?
13. en el aspecto comunitario, ¿cuáles son las experiencias más destacables que recuerda le hayan sucedido ante los riesgos por fenómenos hidrometeorológicos? y ¿de qué forma lo resolvieron?

### Parte IV. Preguntas de contraste entre el apego al lugar y el sentido de pertenencia.

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
| Las siguientes preguntas se responden en una escala del 1 al 5, correspondiendo el <b>1</b> a un valor <b>negativo</b> y el <b>5</b> a un valor <b>positivo</b> . | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 14. ¿qué tan seguro se siente al vivir en esta zona de la ciudad?   |   |   |   |   |   |
| 15. ¿aceptaría que lo reubicaran a una zona sin riesgos por fenómenos hidrometeorológicos, de igual nivel socioeconómico?   |   |   |   |   |   |
| 16. ¿cómo califica la calidad de vida que tiene en su comunidad, según el desarrollo urbano?  |   |   |   |   |   |
| Dentro de la zona donde vive, ¿qué tan fuertes son sus lazos con...?  |   |   |   |   |   |
| 17. ¿familiares?  |   |   |   |   |   |
| 18. ¿amigos?  |   |   |   |   |   |
| 19. ¿vecinos?   |   |   |   |   |   |
| 20. ¿estaría dispuesto a ayudar a las personas de su comunidad en caso de estar involucrados en una situación de riesgo hídrico?                                  |   |   |   |   |   |
| 21. si estuviera en situación de riesgo, ¿cómo percibiría la posibilidad de recibir ayuda por parte de una persona de su comunidad?                               |   |   |   |   |   |

## Anexo 2. Tabla de códigos y frecuencias en la unidad de análisis de Arganda del Rey

| España                      |                               | Ubicación              | Arganda del Rey |   |   |       |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------------|---|---|-------|
|                             |                               | Generación             | 1               | 2 | 3 | Total |
| perfil del individuo        |                               |                        |                 |   |   |       |
| 1                           | ocupación                     | estudiante             | 0               | 0 | 4 | 4     |
|                             |                               | desempleado            | 0               | 1 | 0 | 1     |
|                             |                               | empleado               | 0               | 3 | 0 | 3     |
|                             |                               | jubilado               | 2               | 0 | 0 | 2     |
| 2                           | tenencia vivienda             | propietario            | 2               | 0 | 0 | 2     |
|                             |                               | arrendatario           | 0               | 4 | 4 | 8     |
|                             | personas en vivienda          | uno – dos              | 1               | 0 | 0 | 1     |
|                             |                               | tres – cuatro          | 0               | 4 | 3 | 7     |
|                             |                               | cinco o más            | 1               | 0 | 1 | 2     |
| autoestima colectiva        |                               |                        |                 |   |   |       |
| 1                           | número viviendas              | uno – dos              | 1               | 0 | 1 | 2     |
|                             |                               | tres – cuatro          | 0               | 2 | 2 | 4     |
|                             |                               | cinco o más            | 1               | 2 | 1 | 4     |
|                             | años en viviendas             | + anterior – actual    | 0               | 2 | 3 | 5     |
|                             |                               | – anterior + actual    | 2               | 2 | 1 | 5     |
|                             | motivo vivienda actual        | familiar               | 1               | 0 | 1 | 2     |
|                             |                               | económico              | 1               | 4 | 2 | 7     |
|                             |                               | ocupación              | 0               | 0 | 1 | 1     |
| 2                           | percepción sitio              | agradable              | 2               | 3 | 2 | 7     |
|                             |                               | indiferente            | 0               | 0 | 2 | 2     |
|                             |                               | desagradable           | 0               | 1 | 0 | 1     |
|                             | motivo                        | entorno físico         | 0               | 1 | 2 | 3     |
|                             |                               | entorno social         | 2               | 3 | 2 | 7     |
|                             |                               | entorno personal       | 0               | 0 | 0 | 0     |
|                             | cambiaría algo                | entorno físico         | 1               | 0 | 2 | 3     |
|                             |                               | entorno social         | 0               | 4 | 2 | 6     |
| entorno personal            |                               | 0                      | 0               | 0 | 0 |       |
| 3                           | cambiaría vivienda            | apego ansioso          | 2               | 1 | 0 | 3     |
|                             |                               | apego seguro           | 0               | 2 | 2 | 4     |
|                             |                               | apego evitativo        | 0               | 1 | 2 | 3     |
|                             | motivo                        | entorno físico         | 0               | 1 | 3 | 4     |
|                             |                               | entorno social         | 1               | 0 | 0 | 1     |
|                             |                               | entorno personal       | 1               | 3 | 1 | 5     |
|                             | sentimiento forzado a cambio  | negativo               | 2               | 2 | 3 | 7     |
|                             |                               | neutral – condicionado | 0               | 2 | 1 | 3     |
|                             |                               | positivo               | 0               | 0 | 0 | 0     |
|                             | sentimientos antigua vivienda | negativo               | 0               | 1 | 2 | 3     |
|                             |                               | neutral – condicionado | 0               | 1 | 0 | 1     |
|                             |                               | positivo - añoranza    | 2               | 3 | 2 | 7     |
| sentimientos nueva vivienda | negativo                      | 1                      | 3               | 1 | 4 |       |
|                             | neutral – condicionado        | 1                      | 1               | 2 | 4 |       |
|                             | positivo                      | 0                      | 0               | 1 | 1 |       |
| 4                           | percepción de comunidad       | personas               | 1               | 1 | 1 | 3     |
|                             |                               | hogar                  | 1               | 1 | 1 | 3     |
|                             |                               | sitio                  | 1               | 2 | 2 | 5     |
|                             | interés en los asuntos        | interés                | 2               | 3 | 2 | 7     |
|                             |                               | desinterés             | 0               | 1 | 2 | 3     |
|                             | percepción de condiciones     | buenas                 | 2               | 2 | 0 | 4     |
|                             |                               | neutrales – mejorables | 0               | 2 | 2 | 4     |
|                             |                               | malas                  | 0               | 0 | 2 | 2     |
| 5                           | percepción de vecinos         | agradables             | 2               | 3 | 2 | 7     |
|                             |                               | indiferentes           | 0               | 1 | 1 | 2     |
|                             |                               | desagradables          | 0               | 0 | 1 | 1     |
|                             | tipo de convivencia           | presente               | 2               | 1 | 2 | 5     |

|                         |   |                        |                         |   |   |    |
|-------------------------|---|------------------------|-------------------------|---|---|----|
|                         |   | informativa            | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | ausente                | 0                       | 3 | 2 | 5  |
|                         | importancia actividades                   | importantes            | 2                       | 0 | 3 | 5  |
|                         |   | no importantes         | 0                       | 4 | 1 | 5  |
|                         | motivo                                    | lazos vecinales        | 2                       | 0 | 3 | 5  |
|                         |   | interés comunitario    | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         | sitio de convivencia                      | casa – portal          | 0                       | 0 | 1 | 1  |
|                         |   | calle – parque         | 2                       | 4 | 3 | 9  |
|                         |   | recinto                | 1                       | 0 | 1 | 2  |
| 6                       | organizaciones ciudadanas                 | desconoce grupo        | 2                       | 2 | 2 | 6  |
|                         |   | conoce grupo           | 0                       | 2 | 2 | 4  |
|                         |   | pertenece a grupo      | 0                       | 0 | 0 | 0  |
| 7                       | lugar significativo                       | existe                 | 2                       | 4 | 4 | 10 |
|                         |   | no existe              | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         | sitio                                     | parque                 | 2                       | 4 | 3 | 9  |
|                         |   | recinto                | 1                       | 0 | 1 | 2  |
| resiliencia comunitaria |   |                        |                         |   |   |    |
| 8                       | percepción ante lluvias                   | negativa               | 0                       | 4 | 2 | 6  |
|                         |   | neutral                | 2                       | 0 | 2 | 4  |
|                         |   | positiva               | 0                       | 0 | 0 | 0  |
| 9                       | zona vulnerable                           | seguridad ausente      | 2                       | 4 | 2 | 8  |
|                         |   | seguridad presente     | 0                       | 0 | 2 | 2  |
|                         | riesgos por fenómenos hidrometeorológicos | riesgo presente        | 2                       | 4 | 3 | 9  |
| riesgo ausente          |   | 0                      | 0                       | 1 | 1 |    |
| 10                      | afectaciones                              | afectaciones vivienda  | 2                       | 4 | 4 | 10 |
|                         |   | afectaciones calle     | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         | actitud al respecto                       | negativa – pasiva      | 2                       | 2 | 3 | 7  |
|                         |   | neutral                | 0                       | 1 | 0 | 1  |
|                         |   | positiva – activa      | 0                       | 1 | 1 | 2  |
| 11                      | actuaciones                               | independiente          | 2                       | 3 | 4 | 9  |
|                         |   | autoridades            | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | ausentes               | 0                       | 1 | 0 | 1  |
|                         |   | comunitarias           | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         | percepción nivel de actuaciones           | individual             | 2                       | 4 | 4 | 10 |
|                         |   | comunidad              | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         | percepción realización de actuaciones     | rutinaria              | 1                       | 2 | 2 | 5  |
| 12                      | sitio seguro vivienda                     | extraordinaria         | 1                       | 2 | 2 | 5  |
|                         |   | sitio seguro           | 1                       | 2 | 2 | 5  |
|                         |   | desconoce              | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         | sitio                                     | no sitio seguro        | 1                       | 2 | 2 | 5  |
|                         |   | piso alto              | 1                       | 1 | 3 | 5  |
|                         |   | sitio seguro comunidad | sitio seguro            | 1 | 2 | 1  |
|                         | desconoce                                 |                        | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         | no sitio seguro                           |                        | 1                       | 2 | 3 | 6  |
|                         | sitio                                     | piso alto              | 1                       | 2 | 3 | 6  |
| recinto                 |   | 0                      | 1                       | 0 | 1 |    |
| 13                      |   | experiencia destacable | afectaciones personales | 0 | 1 | 0  |
|                         | afectaciones vivienda                     |                        | 0                       | 1 | 1 | 2  |
|                         | afectaciones calle                        |                        | 2                       | 2 | 4 | 8  |
|                         | forma de resolverlo                       | independiente          | 0                       | 0 | 1 | 1  |
|                         |   | autoridades            | 0                       | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | ausentes               | 1                       | 1 | 1 | 3  |
|                         |   | comunitarias           | 1                       | 3 | 2 | 6  |

Tabla 3. Frecuencias de códigos obtenidos en la unidad de análisis de Arganda del Rey

### Anexo 3. Tabla de códigos y frecuencias en la unidad de análisis de Alboraya

| España                      |                               | Ubicación              | Alboraya |   |   |       |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|----------|---|---|-------|
|                             |                               | Generación             | 1        | 2 | 3 | Total |
| perfil del individuo        |                               |                        |          |   |   |       |
| 1                           | ocupación                     | estudiante             | 0        | 0 | 3 | 3     |
|                             |                               | desempleado            | 0        | 0 | 0 | 0     |
|                             |                               | empleado               | 1        | 4 | 0 | 5     |
|                             |                               | jubilado               | 2        | 0 | 0 | 2     |
| 2                           | tenencia vivienda             | propietario            | 2        | 0 | 0 | 2     |
|                             |                               | arrendatario           | 1        | 4 | 3 | 8     |
|                             | personas en vivienda          | uno – dos              | 0        | 0 | 0 | 0     |
|                             |                               | tres – cuatro          | 2        | 3 | 3 | 8     |
|                             |                               | cinco o más            | 1        | 1 | 0 | 2     |
| autoestima colectiva        |                               |                        |          |   |   |       |
| 1                           | número viviendas              | uno – dos              | 1        | 0 | 1 | 2     |
|                             |                               | tres – cuatro          | 1        | 2 | 2 | 5     |
|                             |                               | cinco o más            | 1        | 2 | 0 | 3     |
|                             | años en viviendas             | + anterior – actual    | 1        | 3 | 2 | 6     |
|                             |                               | – anterior + actual    | 2        | 1 | 1 | 4     |
|                             | motivo vivienda actual        | familiar               | 1        | 1 | 1 | 3     |
|                             |                               | económico              | 0        | 1 | 0 | 1     |
|                             |                               | ocupación              | 2        | 2 | 2 | 6     |
| 2                           | percepción sitio              | agradable              | 3        | 3 | 3 | 9     |
|                             |                               | indiferente            | 0        | 1 | 0 | 1     |
|                             |                               | desagradable           | 0        | 0 | 0 | 0     |
|                             | motivo                        | entorno físico         | 3        | 2 | 3 | 8     |
|                             |                               | entorno social         | 0        | 0 | 0 | 0     |
|                             |                               | entorno personal       | 0        | 1 | 0 | 1     |
|                             | cambiaría algo                | entorno físico         | 0        | 1 | 2 | 3     |
|                             |                               | entorno social         | 2        | 1 | 1 | 4     |
| entorno personal            |                               | 0                      | 0        | 0 | 0 |       |
| 3                           | cambiaría vivienda            | apego ansioso          | 2        | 1 | 2 | 5     |
|                             |                               | apego seguro           | 1        | 2 | 1 | 4     |
|                             |                               | apego evitativo        | 0        | 1 | 0 | 1     |
|                             | motivo                        | entorno físico         | 1        | 2 | 3 | 6     |
|                             |                               | entorno social         | 0        | 1 | 0 | 1     |
|                             |                               | entorno personal       | 2        | 1 | 0 | 3     |
|                             | sentimiento forzado a cambio  | negativo               | 2        | 3 | 2 | 7     |
|                             |                               | neutral – condicionado | 1        | 1 | 0 | 2     |
|                             |                               | positivo               | 0        | 0 | 1 | 1     |
|                             | sentimientos antigua vivienda | negativo               | 0        | 1 | 0 | 1     |
|                             |                               | neutral – condicionado | 1        | 1 | 0 | 2     |
|                             |                               | positivo - añoranza    | 2        | 2 | 3 | 7     |
| sentimientos nueva vivienda | negativo                      | 2                      | 2        | 0 | 4 |       |
|                             | neutral – condicionado        | 0                      | 1        | 1 | 2 |       |
|                             | positivo                      | 1                      | 1        | 2 | 4 |       |
| 4                           | percepción de comunidad       | personas               | 2        | 2 | 0 | 4     |
|                             |                               | hogar                  | 0        | 1 | 2 | 3     |
|                             |                               | sitio                  | 2        | 1 | 1 | 4     |
|                             | interés en los asuntos        | interés                | 3        | 3 | 3 | 9     |
|                             |                               | desinterés             | 0        | 1 | 0 | 1     |
|                             | percepción de condiciones     | buenas                 | 3        | 3 | 2 | 8     |
|                             |                               | neutrales – mejorables | 0        | 0 | 1 | 1     |
|                             |                               | malas                  | 0        | 1 | 0 | 1     |
| 5                           | percepción de vecinos         | agradables             | 3        | 3 | 3 | 9     |
|                             |                               | indiferentes           | 0        | 1 | 0 | 1     |
|                             |                               | desagradables          | 0        | 0 | 0 | 0     |
|                             | tipo de convivencia           | presente               | 2        | 2 | 3 | 7     |

|                         |   |                         |   |   |   |    |
|-------------------------|---|-------------------------|---|---|---|----|
|                         |   | informativa             | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | ausente                 | 1 | 2 | 0 | 3  |
|                         | importancia actividades                   | importantes             | 2 | 2 | 2 | 6  |
|                         |   | no importantes          | 1 | 2 | 1 | 4  |
|                         | motivo                                    | lazos vecinales         | 2 | 2 | 1 | 5  |
|                         |   | interés comunitario     | 0 | 0 | 1 | 1  |
|                         | sitio de convivencia                      | casa – portal           | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | calle – parque          | 1 | 3 | 3 | 7  |
|                         |   | recinto                 | 2 | 1 | 0 | 3  |
| 6                       | organizaciones ciudadanas                 | desconoce grupo         | 0 | 4 | 3 | 7  |
|                         |   | conoce grupo            | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | pertenece a grupo       | 2 | 0 | 0 | 2  |
| 7                       | lugar significativo                       | existe                  | 2 | 3 | 2 | 7  |
|                         |   | no existe               | 1 | 1 | 1 | 3  |
|                         | sitio                                     | parque                  | 1 | 1 | 2 | 4  |
|                         |   | recinto                 | 2 | 3 | 1 | 6  |
| resiliencia comunitaria |   |                         |   |   |   |    |
| 8                       | percepción ante lluvias                   | negativa                | 3 | 4 | 0 | 7  |
|                         |   | neutral                 | 0 | 0 | 1 | 1  |
|                         |   | positiva                | 0 | 0 | 2 | 2  |
| 9                       | zona vulnerable                           | seguridad ausente       | 1 | 2 | 0 | 3  |
|                         |   | seguridad presente      | 2 | 2 | 3 | 7  |
|                         | riesgos por fenómenos hidrometeorológicos | riesgo presente         | 3 | 3 | 0 | 6  |
| riesgo ausente          |   | 0                       | 1 | 3 | 4 |    |
| 10                      | afectaciones                              | afectaciones vivienda   | 3 | 2 | 0 | 5  |
|                         |   | afectaciones calle      | 0 | 2 | 1 | 3  |
|                         | actitud al respecto                       | negativa – pasiva       | 3 | 3 | 0 | 6  |
|                         |   | neutral                 | 0 | 1 | 3 | 4  |
|                         |   | positiva – activa       | 0 | 0 | 0 | 0  |
| 11                      | actuaciones                               | independiente           | 3 | 1 | 0 | 4  |
|                         |   | autoridades             | 1 | 3 | 1 | 5  |
|                         |   | ausentes                | 0 | 1 | 2 | 3  |
|                         |   | comunitarias            | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         | percepción nivel de actuaciones           | individual              | 3 | 1 | 0 | 4  |
|                         |   | comunidad               | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         | percepción realización de actuaciones     | rutinaria               | 2 | 3 | 2 | 7  |
|                         |   | extraordinaria          | 1 | 1 | 1 | 3  |
| 12                      | sitio seguro vivienda                     | sitio seguro            | 3 | 4 | 3 | 10 |
|                         |   | desconoce               | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | no sitio seguro         | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         | sitio                                     | piso alto               | 0 | 2 | 0 | 2  |
|                         | sitio seguro comunidad                    | sitio seguro            | 1 | 4 | 3 | 8  |
|                         |   | desconoce               | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | no sitio seguro         | 2 | 0 | 0 | 2  |
|                         | sitio                                     | piso alto               | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | recinto                 | 0 | 1 | 0 | 1  |
| 13                      | experiencia destacable                    | afectaciones personales | 0 | 1 | 0 | 1  |
|                         |   | afectaciones vivienda   | 0 | 0 | 0 | 0  |
|                         |   | afectaciones calle      | 3 | 3 | 2 | 8  |
|                         | forma de resolverlo                       | independiente           | 1 | 1 | 0 | 2  |
|                         |   | autoridades             | 0 | 1 | 0 | 1  |
|                         |   | ausentes                | 2 | 2 | 3 | 7  |
|                         |   | comunitarias            | 0 | 0 | 0 | 0  |

Tabla 4. Frecuencias de códigos obtenidos en la unidad de análisis de Alboraya

#### Anexo 4. Tabla de códigos y frecuencias en la unidad de análisis de Monterrey

| México                      |                               | Ubicación              | Monterrey |   |    |       |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|-----------|---|----|-------|
|                             |                               | Generación             | 1         | 2 | 3  | Total |
| perfil del individuo        |                               |                        |           |   |    |       |
| 1                           | ocupación                     | estudiante             | 0         | 0 | 7  | 7     |
|                             |                               | desempleado            | 2         | 2 | 0  | 4     |
|                             |                               | empleado               | 3         | 4 | 0  | 7     |
|                             |                               | jubilado               | 2         | 0 | 0  | 2     |
| 2                           | tenencia vivienda             | propietario            | 6         | 5 | 6  | 17    |
|                             |                               | arrendatario           | 1         | 1 | 1  | 3     |
|                             | personas en vivienda          | uno – dos              | 1         | 0 | 1  | 2     |
|                             |                               | tres – cuatro          | 4         | 4 | 4  | 12    |
|                             |                               | cinco o más            | 2         | 2 | 2  | 6     |
| autoestima colectiva        |                               |                        |           |   |    |       |
| 1                           | número viviendas              | uno – dos              | 0         | 4 | 5  | 9     |
|                             |                               | tres – cuatro          | 5         | 2 | 2  | 9     |
|                             |                               | cinco o más            | 2         | 0 | 0  | 2     |
|                             | años en viviendas             | + anterior – actual    | 3         | 3 | 2  | 8     |
|                             |                               | – anterior + actual    | 4         | 3 | 5  | 12    |
|                             | motivo vivienda actual        | familiar               | 2         | 3 | 5  | 10    |
|                             |                               | económico              | 2         | 3 | 0  | 5     |
|                             |                               | ocupación              | 3         | 0 | 2  | 5     |
| 2                           | percepción sitio              | agradable              | 6         | 2 | 6  | 14    |
|                             |                               | indiferente            | 1         | 2 | 1  | 4     |
|                             |                               | desagradable           | 0         | 2 | 0  | 2     |
|                             | motivo                        | entorno físico         | 3         | 4 | 2  | 9     |
|                             |                               | entorno social         | 2         | 4 | 0  | 6     |
|                             |                               | entorno personal       | 4         | 0 | 4  | 8     |
|                             | cambiaría algo                | entorno físico         | 2         | 3 | 4  | 9     |
|                             |                               | entorno social         | 3         | 3 | 3  | 9     |
| entorno personal            |                               | 1                      | 0         | 0 | 1  |       |
| 3                           | cambiaría vivienda            | apego ansioso          | 1         | 0 | 1  | 2     |
|                             |                               | apego seguro           | 5         | 5 | 6  | 16    |
|                             |                               | apego evitativo        | 1         | 1 | 0  | 2     |
|                             | motivo                        | entorno físico         | 2         | 4 | 1  | 7     |
|                             |                               | entorno social         | 1         | 2 | 0  | 3     |
|                             |                               | entorno personal       | 5         | 1 | 5  | 11    |
|                             | sentimiento forzado a cambio  | negativo               | 5         | 1 | 3  | 9     |
|                             |                               | neutral – condicionado | 2         | 3 | 4  | 9     |
|                             |                               | positivo               | 0         | 2 | 0  | 2     |
|                             | sentimientos antigua vivienda | negativo               | 0         | 1 | 3  | 4     |
|                             |                               | neutral – condicionado | 0         | 0 | 0  | 0     |
|                             |                               | positivo – añoranza    | 7         | 5 | 4  | 16    |
| sentimientos nueva vivienda | negativo                      | 1                      | 1         | 1 | 3  |       |
|                             | neutral – condicionado        | 5                      | 2         | 4 | 11 |       |
|                             | positivo                      | 1                      | 4         | 2 | 7  |       |
| 4                           | percepción de comunidad       | personas               | 5         | 5 | 6  | 16    |
|                             |                               | hogar                  | 2         | 0 | 1  | 3     |
|                             |                               | sitio                  | 0         | 1 | 0  | 1     |
|                             | interés en los asuntos        | interés                | 6         | 4 | 6  | 16    |
|                             |                               | desinterés             | 1         | 2 | 1  | 4     |
|                             | percepción de condiciones     | buenas                 | 1         | 1 | 2  | 4     |
|                             |                               | neutrales – mejorables | 6         | 4 | 5  | 15    |
| malas                       |                               | 0                      | 1         | 0 | 1  |       |
| 5                           | percepción de vecinos         | agradables             | 7         | 4 | 4  | 15    |
|                             |                               | indiferentes           | 0         | 1 | 2  | 3     |
|                             |                               | desagradables          | 1         | 1 | 0  | 2     |
|                             | tipo de convivencia           | presente               | 3         | 3 | 5  | 11    |

|                         |   |                                 |                         |   |    |    |
|-------------------------|---|---------------------------------|-------------------------|---|----|----|
|                         |   | informativa                     | 4                       | 1 | 0  | 5  |
|                         |   | ausente                         | 0                       | 2 | 2  | 4  |
|                         | importancia actividades                   | importantes                     | 6                       | 5 | 5  | 16 |
|                         |   | no importantes                  | 1                       | 1 | 2  | 4  |
|                         | motivo                                    | lazos vecinales                 | 3                       | 4 | 5  | 12 |
|                         |   | interés comunitario             | 4                       | 1 | 1  | 6  |
|                         | sitio de convivencia                      | casa – portal                   | 3                       | 3 | 2  | 8  |
|                         |   | calle – parque                  | 2                       | 3 | 3  | 8  |
|                         |   | recinto                         | 2                       | 2 | 3  | 7  |
| 6                       | organizaciones ciudadanas                 | desconoce grupo                 | 3                       | 4 | 2  | 9  |
|                         |   | conoce grupo                    | 2                       | 2 | 3  | 7  |
|                         |   | pertenece a grupo               | 2                       | 0 | 2  | 4  |
| 7                       | lugar significativo                       | existe                          | 3                       | 4 | 6  | 13 |
|                         |   | no existe                       | 4                       | 2 | 1  | 7  |
|                         | sitio                                     | parque                          | 0                       | 4 | 3  | 7  |
|                         |   | recinto                         | 3                       | 2 | 3  | 8  |
| resiliencia comunitaria |   |                                 |                         |   |    |    |
| 8                       | percepción ante lluvias                   | negativa                        | 4                       | 5 | 5  | 14 |
|                         |   | neutral                         | 1                       | 1 | 1  | 3  |
|                         |   | positiva                        | 2                       | 0 | 1  | 3  |
| 9                       | zona vulnerable                           | seguridad ausente               | 6                       | 3 | 5  | 14 |
|                         |   | seguridad presente              | 1                       | 3 | 2  | 6  |
|                         | riesgos por fenómenos hidrometeorológicos | riesgo presente                 | 1                       | 2 | 0  | 3  |
| riesgo ausente          |   | 6                               | 4                       | 7 | 17 |    |
| 10                      | afectaciones                              | afectaciones vivienda           | 4                       | 3 | 6  | 13 |
|                         |   | afectaciones calle              | 3                       | 3 | 1  | 7  |
|                         | actitud al respecto                       | negativa – pasiva               | 4                       | 2 | 6  | 12 |
|                         |   | neutral                         | 0                       | 3 | 1  | 4  |
| 11                      | actuaciones                               | positiva – activa               | 3                       | 1 | 0  | 4  |
|                         |   | independiente                   | 4                       | 5 | 6  | 15 |
|                         |   | autoridades                     | 3                       | 2 | 0  | 5  |
|                         |   | ausentes                        | 1                       | 0 | 1  | 2  |
|                         | comunitarias                              | comunitarias                    | 1                       | 0 | 0  | 1  |
|                         |   | percepción nivel de actuaciones | individual              | 5 | 4  | 6  |
|                         | percepción realización de actuaciones     | comunidad                       | 2                       | 2 | 1  | 5  |
|                         |   | rutinaria                       | 4                       | 4 | 6  | 14 |
| 12                      | sitio seguro vivienda                     | extraordinaria                  | 3                       | 2 | 1  | 6  |
|                         |   | sitio seguro                    | 1                       | 3 | 2  | 6  |
|                         |   | desconoce                       | 2                       | 0 | 0  | 2  |
|                         | sitio                                     | no sitio seguro                 | 4                       | 3 | 5  | 12 |
|                         |   | piso alto                       | 2                       | 3 | 2  | 7  |
|                         | sitio seguro comunidad                    | sitio seguro                    | 1                       | 1 | 2  | 4  |
|                         |   | desconoce                       | 4                       | 2 | 0  | 6  |
|                         |   | no sitio seguro                 | 2                       | 3 | 2  | 7  |
| sitio                   | piso alto                                 | 0                               | 0                       | 1 | 1  |    |
|                         | recinto                                   | 2                               | 4                       | 1 | 7  |    |
|                         | 13  | experiencia destacable          | afectaciones personales | 2 | 0  | 0  |
| afectaciones vivienda   |   |                                 | 1                       | 3 | 4  | 8  |
| afectaciones calle      |   |                                 | 4                       | 3 | 3  | 10 |
| forma de resolverlo     |   | independiente                   | 2                       | 2 | 3  | 7  |
|                         |   | autoridades                     | 3                       | 2 | 1  | 6  |
|                         |   | ausentes                        | 2                       | 1 | 3  | 6  |
|                         |   | comunitarias                    | 0                       | 1 | 0  | 1  |

Tabla 5. Frecuencias de códigos obtenidos en la unidad de análisis de Monterrey



## Anexo 5. Tabla de códigos y frecuencias por generaciones

|                        |                               | Generación             | 1  | 2  | 3  |
|------------------------|-------------------------------|------------------------|----|----|----|
| perfil del individuo   |                               |                        |    |    |    |
| 1                      | ocupación                     | estudiante             | 2  | 0  | 1  |
|                        |                               | desempleado            | 6  | 11 | 10 |
|                        |                               | empleado               | 4  | 3  | 3  |
|                        |                               | jubilado               | 0  | 0  | 14 |
| 2                      | tenencia vivienda             | propietario            | 2  | 3  | 0  |
|                        |                               | arrendatario           | 4  | 11 | 0  |
|                        | personas en vivienda          | uno – dos              | 6  | 0  | 0  |
|                        |                               | tres – cuatro          | 10 | 5  | 6  |
|                        |                               | cinco o más            | 2  | 9  | 8  |
| autoestima colectiva   |                               |                        |    |    |    |
| 1                      | número viviendas              | uno – dos              | 2  | 4  | 7  |
|                        |                               | tres – cuatro          | 6  | 6  | 6  |
|                        |                               | cinco o más            | 4  | 4  | 1  |
|                        | años en viviendas             | + anterior – actual    | 8  | 6  | 7  |
|                        |                               | – anterior + actual    | 4  | 8  | 7  |
|                        | motivo vivienda actual        | familiar               | 4  | 8  | 7  |
|                        |                               | económico              | 8  | 6  | 7  |
|                        |                               | ocupación              | 4  | 4  | 7  |
| 2                      | percepción sitio              | agradable              | 3  | 8  | 2  |
|                        |                               | indiferente            | 5  | 2  | 5  |
|                        |                               | desagradable           | 11 | 8  | 11 |
|                        | motivo                        | entorno físico         | 1  | 3  | 3  |
|                        |                               | entorno social         | 0  | 3  | 0  |
|                        |                               | entorno personal       | 12 | 18 | 22 |
|                        | cambiaría algo                | entorno físico         | 11 | 18 | 8  |
|                        |                               | entorno social         | 13 | 6  | 10 |
|                        |                               | entorno personal       | 5  | 2  | 3  |
| 3                      | cambiaría vivienda            | apego ansioso          | 6  | 11 | 11 |
|                        |                               | apego seguro           | 1  | 1  | 0  |
|                        |                               | apego evitativo        | 9  | 6  | 8  |
|                        | motivo                        | entorno físico         | 3  | 6  | 5  |
|                        |                               | entorno social         | 0  | 2  | 1  |
|                        |                               | entorno personal       | 0  | 3  | 5  |
|                        | sentimiento forzado a cambio  | negativo               | 1  | 2  | 0  |
|                        |                               | neutral – condicionado | 11 | 10 | 9  |
|                        |                               | positivo               | 4  | 6  | 2  |
|                        | sentimientos antigua vivienda | negativo               | 6  | 4  | 7  |
|                        |                               | neutral – condicionado | 2  | 5  | 5  |
|                        |                               | positivo – añoranza    | 8  | 8  | 7  |
|                        | sentimientos nueva vivienda   | negativo               | 3  | 2  | 4  |
| neutral – condicionado |                               | 3                      | 4  | 3  |    |
| positivo               |                               | 11                     | 10 | 11 |    |
| 4                      | percepción de comunidad       | personas               | 1  | 4  | 3  |
|                        |                               | hogar                  | 6  | 6  | 4  |
|                        |                               | sitio                  | 6  | 6  | 8  |
|                        | interés en los asuntos        | interés                | 0  | 2  | 2  |
|                        |                               | desinterés             | 12 | 10 | 9  |
|                        | percepción de condiciones     | buenas                 | 0  | 3  | 3  |
|                        |                               | neutrales – mejorables | 1  | 1  | 2  |
|                        |                               | malas                  | 7  | 6  | 10 |
| 5                      | percepción de vecinos         | agradables             | 4  | 1  | 0  |
|                        |                               | indiferentes           | 1  | 7  | 4  |
|                        |                               | desagradables          | 10 | 7  | 10 |
|                        | tipo de convivencia           | presente               | 2  | 7  | 4  |
|                        |                               | informativa            | 7  | 6  | 9  |

|                         |   |                         |              |    |    |
|-------------------------|---|-------------------------|--------------|----|----|
|                         | importancia actividades                   | ausente                 | 4            | 1  | 2  |
|                         |   | importantes             | 3            | 3  | 3  |
|                         |   | no importantes          | 5            | 10 | 9  |
|                         | motivo                                    | lazos vecinales         | 5            | 3  | 4  |
|                         |   | interés comunitario     | 5            | 10 | 7  |
|                         | sitio de convivencia                      | casa – portal           | 2            | 4  | 5  |
|                         |   | calle – parque          | 4            | 0  | 2  |
| recinto                 |   | 7                       | 11           | 12 |    |
| 6                       | organizaciones ciudadanas                 | desconoce grupo         | 5            | 3  | 2  |
|                         |   | conoce grupo            | 3            | 9  | 8  |
|                         |   | pertenece a grupo       | 6            | 5  | 5  |
| 7                       | lugar significativo                       | existe                  | 2            | 4  | 7  |
|                         |   | no existe               | 6            | 6  | 6  |
|                         | sitio                                     | parque                  | 4            | 4  | 1  |
|                         |   | recinto                 | 8            | 6  | 7  |
| resiliencia comunitaria |   |                         |              |    |    |
| 8                       | percepción ante lluvias                   | negativa                | 7            | 13 | 7  |
|                         |   | neutral                 | 3            | 1  | 4  |
|                         |   | positiva                | 2            | 0  | 3  |
| 9                       | zona vulnerable                           | seguridad ausente       | 9            | 9  | 7  |
|                         |   | seguridad presente      | 3            | 5  | 7  |
|                         | riesgos por fenómenos hidrometeorológicos | riesgo presente         | 1            | 3  | 4  |
| riesgo ausente          |   | 11                      | 11           | 10 |    |
| 10                      | afectaciones                              | afectaciones vivienda   | 9            | 9  | 10 |
|                         |   | afectaciones calle      | 3            | 5  | 2  |
|                         | actitud al respecto                       | negativa – pasiva       | 9            | 7  | 9  |
|                         |   | neutral                 | 0            | 5  | 4  |
|                         |   | positiva – activa       | 3            | 2  | 1  |
| 11                      | actuaciones                               | independiente           | 9            | 9  | 10 |
|                         |   | autoridades             | 4            | 5  | 1  |
|                         |   | ausentes                | 1            | 0  | 0  |
|                         |   | comunitarias            | 1            | 2  | 3  |
|                         | percepción nivel de actuaciones           | individual              | 10           | 9  | 10 |
|                         |   | comunidad               | 2            | 2  | 1  |
|                         | percepción realización de actuaciones     | rutinaria               | 7            | 9  | 10 |
|                         |   | extraordinaria          | 5            | 5  | 4  |
| 12                      | sitio seguro vivienda                     | sitio seguro            | 5            | 9  | 7  |
|                         |   | desconoce               | 2            | 0  | 0  |
|                         |   | no sitio seguro         | 5            | 5  | 7  |
|                         | sitio                                     | piso alto               | 3            | 6  | 5  |
|                         |   | sitio seguro comunidad  | sitio seguro | 3  | 7  |
|                         | desconoce                                 |                         | 4            | 2  | 0  |
|                         | no sitio seguro                           |                         | 5            | 5  | 5  |
|                         | sitio                                     | piso alto               | 1            | 2  | 4  |
| recinto                 |   | 2                       | 6            | 1  |    |
| 13                      | experiencia destacable                    | afectaciones personales | 2            | 1  | 0  |
|                         |   | afectaciones vivienda   | 1            | 4  | 5  |
|                         |   | afectaciones calle      | 9            | 8  | 9  |
|                         | forma de resolverlo                       | independiente           | 3            | 3  | 4  |
|                         |   | autoridades             | 5            | 4  | 7  |
|                         |   | ausentes                | 3            | 3  | 1  |
|                         |   | comunitarias            | 1            | 4  | 2  |

Tabla 6. Frecuencias de códigos obtenidos por generaciones

## Anexo 6. Recomendaciones generales

En base a las observaciones y hallazgos de la presente investigación, se pueden describir algunas recomendaciones generales para las municipalidades. Es decir, acciones que formen parte de los planes de acción urbanos, que permitan fomentar en la ciudadanía el incremento de la resiliencia comunitaria. Si bien en el apartado 2.4.1 *Ciudades resilientes*, se enlistaron los diez aspectos esenciales que propone la ONU. Vale la pena destacar el primero:

“1. Establezca la organización y la coordinación necesarias para comprender y reducir el riesgo de desastre dentro de los gobiernos locales, con base en la participación de los grupos de ciudadanos y de la sociedad civil —establezca alianzas locales. Vele porque todos los departamentos comprendan su papel y la contribución que pueden hacer a la reducción del riesgo de desastres y a la preparación en caso de éstos.” (ONU, 2012, 102).

El cual, sería determinante para la resiliencia a nivel comunitario. Este, con el apoyo de campañas de sensibilización y educación pública sobre la reducción de riesgos por fenómenos hidrometeorológicos. Mismas que promuevan la protección y la recuperación de los habitantes ante una precipitación pluvial, y con brigadas de impulsión a la inclusión social y la participación activa de los habitantes para la enseñanza y el aprendizaje de las actuaciones a realizar, según su vivienda y el sitio de residencia. Son aspectos que mejorarían la resiliencia.

Lo anterior, debido a que la falta de información es un factor que impide la percepción objetiva de una situación de vulnerabilidad. Lo que se traduce en ser percibida como un estado natural y común del sitio de residencia, no propiamente de riesgo. Mismas condiciones que a su vez, junto con el desconocimiento vecinal, dificultan la participación colectiva de actuaciones que incrementen la resiliencia comunitaria.